Aus der Frauenklinik der Königlichen Charité, Berlin.
Geh. Medizinalrat Prof. Dr. K. Franz.

Über manuelle Plazentarlösung.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

an der

Königl. Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Berlin

vorgelegt von

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Alfred Klein
aus Berlin.

Tag der Promotion: 13. März 1918.

Berlin 1918
Verlag von R. Trenkel.

0

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Dekan: Prof. Dr. Franz.
Referent: Prof. Dr. Franz.

Mit der Geburt der Frucht und Beendigung der Austreibungsperiode ist zwar der größte Teil der Gebärarbeit verrichtet, die Nachgeburtsperiode kann jedoch noch mannigfache, die Kreißende aufs höchste bedrohende Komplikationen mit sich bringen.

Häufige Geburten, Vorgänge entzündlicher Natur, abnorme Größe und abnormer Sitz der Plazenta haben oft Störungen in ihrer Austreibung zur Folge. Die Nachgeburtsperiode erfordert deshalb vor allem korrekte Leitung der Plazentargeburt; unzeitgemäßes und voreiliges Handeln führt häufig zu unangenehmen Ereignissen.

Ist aber einmal ein Eingreifen geboten, so muß, falls alle anderen Mittel, insbesondere energischste Anwendung des Credéschen Handgriffes in tiefer Narkose, versagen, schließlich die manuelle Lösung des Mutterkuchens erfolgen.

Diese ist kein gleichgültiger Eingriff, da vor allem mit der Infektionsgefahr zu rechnen ist. Ihr nahe steht die Austastung des Uterus nach verhaltenen Plazentarresten.

Die folgende Statistik soll darlegen:

1. Häufigkeit, Indikation, Technik und Verlauf der manuellen Plazentarlösung,
2. Häufigkeit, Indikation, Technik und Verlauf der manuellen Austastung des Uterus.

Sie enthält das Material der Frauenklinik der kgl. Charité zu Berlin (Geh. Med. R. Prof. Dr. K. Franz) von Oktober 1910 bis Oktober 1915. Aufgenommen wurden die manuellen Plazentarlösungen und Uterusaustastungen bei ausgetragenen Geburten.

Es folgt das gefundene Material in chronologischer Reihenfolge, worauf die Resultate betrachtet werden sollen.

1910. Oktober.

1. Fall. 29jährige 7 Gebärende.

Anamnese: Rachitis, plattes Becken. 6. Geburt: manuelle Plazentarlösung.

Jetzige Geburt: 2. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: Eröffn.-Periode: 11 St. 15 Min. Austreib.-Periode: 30 Min. Nachgeburtsperiode: 30 Min.

Indikation zum Eingreifen: Starke Blutung. Plazenta unvollständig. Operationen: Credé mißlungen. Manuelle Plazentarlösung. Austastung, Befund negativ. Plazenta: Placenta marginata. Oval. Gewicht: 460g. Durchm.: 13: 18 cm. Dicke: 2 cm. Sitz: Rechte Tubenecke.

Eihäute: Vollständig, Einriß seitlich.

Wochenbett: Normal. 7. Tag entlassen.

2. Fall. 18. j. 1 p.

Anamnese: Masern, Pneumonie, mit 15 Jahren Darmblutungen.

Geburt: 2. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: Eröffngsp.: 35 St. 45 Min. Austrbgsp.: 5 Min. Nachgebp.: 40 Min. Indikation: Plazenta unvollständig.

Operationen: Austastung in Narkose, Entfernung eines Zweimarkst. großen Plazentarrestes. Kalte Spülung. Dammriß. 2 Klammern.

Plazenta: Unvollst. Sitz: Hinterwand. Gew: 520, Durchm: 16:14, Dicke: 2 m.

Austritt: Spontan n. Schulze. Eihäute: o. B.

Wochenbett: Uterus anfangs schlecht kontrahiert, sonst normal. Entlassen 8. Tag.

3. Fall. 40j. 1p.

Anamnese: Diphtherie. Mit 16 Jahren Typhus. Variola.

Geburt: 1 HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 4 St. 15 Min. AP.: 1 St. 55 Min. NP.: 4 St.

Indikation: Plazenta unvollständig.

Operationen: Austastung, Befund negativ. Dammriß 2 Klammern.

Plazenta: Unvollständig und zerissen, Gew.: 670g. Durchm.: 16:17. D.: 2 cm. Sitz: Seitenwand und Fundus. Austritt: Spontan. Schulze.

Eihäute: Unvollst.

Wochenbett: Normal, 7. Tag entlassen.

4. Fall. 36J. 5p.

Anamnese: O. B. Die ersten beiden Geburten Forceps, sonst spontan.

Jetzige Geburt: 1 HHL. Spontan. Kind lebt. Temp. bei Beginn: 37,2. Puls: 90.

Dauer: EP.: 7St. AP.: 12St. 30 Min. NP.: 40Min.

Indikation: Blutung. Plazenta unvollständig.

Operationen: Credé. Austastung in Narkose. Entfernung mehrerer Plazentarreste. Kalte Spülung.

Plazenta: Unvollst. Reich zerklüftet. Rund. Gew.: 420. Durchm.: 14:13. D.: 2cm. Sitz.: Fundus.

Wochenbett: 5. Tag Kopfschmerzen, Temp. 38,1, dann Abfall. Entlassen am 11. Tag.

Nov. 1910.

5. Fall. 22J. 1p.

Anamnese: Menses unregelmäßig, seit 14. Jahr grünlicher Ausfluß, 4 mal wegen Unterleibsleidens behandelt.

Geburt: 1 HHL. Spontan. Kind lebt. T. 37,0. P. 78.

Dauer: EP.: 23St. 45Min. AP.: 45Min. NP.: 1St.

Indikation: Atonie, Blutung. Plazenta unvollständig.

Operationen: Austastung in Narkose, Befund negativ. Heiße Spülung. Nach 1St. Kollaps, Besserung auf Infusion von Kochsalzlösung, Kampfer, Koffein. Uterus gut kontrahiert.

Plazenta: Unvollst., rund. Gew.: 650. Durchm.: 16:17 Dicke: 3cm. Austritt: spontan nach Schulze.

Wochenbett: Am 4. Tag Temp. 37,8, sonst ohne Störungen. 9. Tag entlassen.

6. Fall. 29J. 6p.

Anamnesse: 1—4 Geburt normal, 5. Geburt Blutung, Atonie.

Jetzige Geburt: Wegen Placenta praevia Ballon, Wendung, Extraktion. Kind lebt. T. 37,6. P. 90.

Dauer: EP.: 6St. 10Min. AP.: — NP.: 10Min.

Indikation: Placenta praevia, zerfetzt. Blutung.

Operationen: Metreuryse, Wendung, Extraktion. Aus-

tastung, Befund negativ. Eihäute in toto entfernt. Kleiner Cervixriß links 1 Naht.

Plazenta: In der Mitte zerissen. Oval. Erscheint unvollständig. Gew.: 620. Durchm.: 14:18. Dicke: 2 cm. Austritt spontan nach Schulze.

Wochenbett: Am 9 Tag geringe Blutung, sonst normal. Entlassen am 11 Tag.

7. Fall. 23 J. 1 p.

Anamnese: o. B.

Geburt: 2 HHL. Spontan. Kind lebt. T. 37,2. P. 95.

Dauer: EP.: 35 St. AP.: 4 St. 45 Min. NP.: 3 Min.

Indikation: Profuse Blutung, daher Credé. Trotzdem weitere Blutung. Atonie.

Operationen: Credé. Austastung in Narkose, Befund negativ. Massage ohne Erfolg, desgleichen kalte Spülung. Tamponade. Blutung steht. Kollaps: Kampfer, Koffein, Digalen, Kochsalzlösung.

Plazenta: Vollständig? Herzförmig. Gew. 550. Durchm.: 23:18. D.: 2,5 cm.

Wochenbett: 1 Tag: Tampon stark durchblutet. Urin: Albumen positiv. 8. Tag: Nach Aufsetzen Schüttelfrost, Temp. 38,2. Dann Abfall. 14. T. abends 37,5. 17. T. gesund entlassen.

8. Fall. 19 J. 1 p.

Anamnese: Vor acht Wochen Gelenkrheumatismus.

Geburt: 1 HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: Nachgebp: 20 Min.

Indikation: Paralyse der Plazentarstelle, Blutung.

Operationen: Austastung, Befund negativ. Kalte Spülung.

Weiterbluten. Uterus gut kontrahiert bis auf Plazentarstelle. Tamponade von Scheide und Uterus.

Plazenta: Vollständig, rund. Gew.: 650. Durchm.: 17:16. D.: 3 cm. Sitz: rechte Seitenkante. Austritt spontan nach Schulze.

Wochenbett: Normal. 9. Tag gesund entlassen.

1910. Dezember.

9. Fall. 36J. 8p.

Anamnese: 4 Kinder leben. Letzte Geburt 1909. Ein Abort 1904. Vor drei Wochen Blutung, die sich noch dreimal wiederholt hat.

Jetzige Geburt: Querlage, Placenta praevia. Wendung, Geburt spontan. Veit-Smellie. Kind tot geboren, Nabelschnurumschlingung. Temp: 36,6. Puls: 108.

Dauer: EP. und AP.: 5 St. 45 Min. NP.: 10 Min.

Indikation: Placenta praevia, starke Blutung.

Operationen: Wendung, Veit-Smellie. Credé mißlingt. Manuelle Lösung der Plazenta ohne Desinfektion mit Handschuh, weil Blutung sehr bedrohlich. Kalte Spülung. Secacornin. Kontraktion des Körpers ,Cervix blutet weiter, daher Tamponade der Scheide. Tampon wird ausgepreßt, Weiterbluten. Zweimal Momburg, Frau wird aber dabei pulslos. Utersustamponade, Blutung steht.

Plazenta: Durchbohrt, oval. Gew.: 520 g. Durchm.: 19:21. D.: 1,5 cm. Sitz. Rechte Tubenecke, festhaftend.

Wochenbett: Bis zum 9. Tag langsamer Abfall, 16. Tag. T. 37,0 P. 100. 18. Tag gegen ärztlichen Rat entlassen.

1911. Januar.

10. Fall. 24. J. 1p.

Anamnese: o. B.

Geburtsverlauf: 1. HHL. Spontan. Kind lebt. T. 37,2 P. 84.

Dauer: EP.: 19 St. 35 Min. AP.: 15 Min. NP.: 40 Min.

Indikation: Starke Blutung.

Operationen: Austastung in Narkose, Entfernung oberflächlicher Plazentarreste, großer Eihautfetzen und Blutkoagula. Kalte Spülung, Uterus kontrahiert sich gut. Kochsalzinfusion wegen starker Anämie.

Plazenta: Unvollständig, rund. Placenta marginata. Gew.: 500 g. Durchm.: 17:18. Dicke: 1,5 cm. Austritt spontan nach Schulze.

Wochenbett: Dauernd subfebril bis 37,9. Am 12. Tag 38,2. Gegen ärztlichen Rat entlassen am 15. Tag.

11. Fall. 20 J. 1 p.

Anamnese: o. B.

Geburtsverlauf: 2. HHL. Spontan. Kind lebt. T.: 37,0. P.: 100.

Dauer: EP. und AP. 30 St. NP.: 15 Min.

Indikation: Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Credé, gelingt erst in tiefer Narkose. Weiterbluten. Austastung, Entfernung eines Kotyledo. Kalte Spülung. Schlechte Kontraktion. Scheidentamponade, Blutung steht.

Plazenta: Unvollständig, oval. Gew.: 500 g. Durchm.: 12:16. D.: 2 cm.

Wochenbett: Bis zum 14. Tage Temperaturen von 38,1—39,9, dann Abfall. Am 24. Tage gesund entlassen.

12. Fall. 33 J. 8 p.

Anamnese: Fünf normale, zwei Fehlgeburten. Während der jetzigen Schwangerschaft Blutungen.

Jetzige Geburt: Placenta praevia, II. Querlage. Wendung, Veit-Smellie. Kind lebt. T.: 37,4 P.: 80.

Dauer: EP.: 4 St. 30 Min. AP.: 20 Min. NP.: 10 Min.

Indikation: Placenta praevia, unvollständig. Starke Blutung, Cervixriß.

Operationen: Metreuryse, Wendung, Extraktion. Austastung, Entfernung eines kleinen Restes. Kalte Spülung. Scheidentamponade.

Plazenta: Praevia, zerfetzt, Margo unvollstängig. Rund. Gew.: 600 g. Durchm.: 14:15, D.: 2 cm. Austritt spontan.

Wochenbett: normal, entlassen am 8. Tag.

13. Fall. 31 J. 1 p.

Anamnese: Draußen zweimaliger Zangenversuch und Wendungsversuch. Links tiefgehender Scheidenriß.

Geburtsverlauf: Kopf auf Beckeneingang, hohe Zange. Kind lebt.

Dauer: EP.: 12 St. 30 Min. AP.: 3 St. NP.: 10 Min.

Indikationen: Kopf tritt nicht tiefer. Diagnose Zwillinge, daher eingegangen. Festgestellt Uterus Myomatosus, der langgezogen ist und sich schlecht kontrahiert. Daher gleich manuelle Lösung der Plazenta.

Operationen: Hohe Zange. Manuelle Plazentarlösung, kalte Spülung. Naht der Verletzungen. Keine Blutung mehr.

Plazenta: Vollständig, rund. Gew.: 320 g. Durchm.: 13: 14 cm. D: 2 cm.

Wochenbett: 2. Tag: Myomknoten druckempfindlich, Ausfluß nicht riechend. Temperaturen bis zum 9. Tag subfebril, am 12. Tag 38,2, dann keine Temperaturen mehr. Cervixwunde geheilt. 23. Tag entlassen.

14. Fall. 29 J. 3 p.

Anamnese: Gallensteine, 1908 Erysipel. Bisherige Geburten normal. Bei Einlieferung 41,4°, und Schüttelfrost.

Geburtsverlauf: 1. HHL. Spontan. Kind tot. Blasensprung bereits vor drei Tagen.

Dauer: NP.: 10 Min.

Indikation: Blutung.

Operationen: Austastung, ohne Befund. Kalte Spülung. Blutung steht.

Plenzenta: Vollständig? Rund. Gew.: 680 g. Durchm.: 16:18. D.: 2,5 cm.

Eihäute unvollständig.

Wochenbett: Normal, entlassen am 8. Tag.

1911. Februar.

15. Fall. 42 J. 7 p.

Anamnese: Diphtherie. 1899, dritte Geburt, Totgeburt. 1904 Puerperalfieber. 6. Geburt: 1907, Plazenta manuell gelöst.

Geburtsverlauf: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 50 Min. AP.: 10 Min. NP.: 2 St. 30 Min.

Indikation: Ausbleiben der Nachgeburt und starke Blutung.

Operationen: Credé mißlingt. Manuelle Lösung in drei Teilen. Weiterbluten. Nochmalige Austastung, keine Reste. T.: 38,1, P.: 108.

Plazenta: In drei Teilen infolge der manuellen Lösung, stark zerfetzt, desgleichen die Eihäute.

Wochenbett: Temperaturanstiege am 3. Tag: 38,2 P: 90, und 6. Tag.: 38,5, P.: 90. Sonst normal. Entlassen am 9. Tag.

1911. März.

16. Fall. 22 J. 1 p.

Anamnese: Vor 4 Jahren Ausfluß infolge von Gonorrhoe.

Geburtsverlauf: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP. und AP.: 3 St. 30 Min. NP.: 15 Min.

Indikation: Planzenta unvollständig.

Operation: Credé wegen Blutung. Austastung, Entfernung eines kleinen Restes aus der linken Tubenecke. Heiße Spülung.

Plazenta: Unvollständig, rund. Gew.: 620 g. Durchm.: 18:19. D.: 2 cm. Sitz: linke Tubenecke.

Wochenbett: Normal, entlassen am 8. Tag.

17. Fall. 35 J. 8 p.

Anamnese: Masern, sonst o. B. 4 Kinder leben, 2 Fehlgeburten. Geburten spontan, aber von langer Dauer.

Geburtsverlauf: I. Querlage, Vorfall des linken Armes, Wendung, Extraktion eines mazerierten Kindes.

Dauer: Eröffnungszeit zwei Tage, sofortige Entbindung wegen der Kindslage.

Indikationen: Kindslage. Atonische Nachblutung, Retention der Plazenta.

Operationen: Wendung und Extraktion. Credé mißlingt auch in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta.

Plazenta: Zerfetzt, großer Randdefekt. Sitz: Hinterwand mit derben Strängen verwachsen.

Wochenbett: Am 3. Tag T.: 38,2, P.: 120. Rechte Adnexe druckempfindlich. Am 5. Tag Temp.: 38,1 P.: 100. Verlauf des rechten Ischiadicus druckempfindlich. Sonst ohne Besonderheiten. Entlassen am 17. Tag.

18. Fall. 24 J. 1 p.

Anamnese: Vor zwei Jahren Currettage wegen Blutungen.

Geburtsverlauf: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: Ep: 13 St. 30 Min. AP.: 15 Min. NP.: 15 Min.

Indikation: Nachblutung zwei Stunden post partum.

Operationen: Austastung, Befund negativ. Heiße Spülung.

Plazenta: Vollständig, rund. Gew.: 670 g. Durchm.: 20:18. D.: 2 cm.

Wochenbett: Normal, entlassen am 7. Tag.

19. Fall. 26 J. 1 p.

Anamnese: Basedow seit dem 15. Jahr. Tachykardie, etwa 200 Puls.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP. und AP.: 30 Min. NP.: 18 St. 30 Min.

Indikation: Blutung, Retention der Plazenta.

Operationen: Manuelle Lösung der Plazenta nach Credé.

Plazenta: Nicht adhaerent in der rechten Tubenecke retiniert.

Wochenbett: 10. Tag linkes Parametrium druckempfindlich, sonst keine Besonderheiten bis auf Basedow. Entlassen am 17. Tag.

20. Fall. 19. J. 1 p.

Anamnese: o. B.

Geburt: 1. HHL. spontan ohne Desinfektion im Wagen entbunden. Kind lebt.

Dauer: EP.: 23 St. AP.: 2 Jt. 50 Min. NP.: 1 St. 40 Min.

Indikation: Retention der Plazenta, atonische Blutung.

Operationen: Credé mißlingt. Manuelle Lösung der nicht adhärenten Plazenta.

Plazenta: Vollständig, Biskuitform. Gew.: 570 g. Durchm.: 16:13. D.: 2 cm. Festgeklemmt in der linken Tubenecke.

Wochenbett: Normal, entlassen am 7. Tag.

21. Fall. 31 J. 4 p.

Anamnese: Masern. Seit 1907 Nephritis. Zwei Kinder leben, letzte Geburt Abort im 4. Monat.

Geburtsverlauf: Kopf seit 12 Stunden im Beckeneingang, hohe Zange. Kind lebt. Temp.: 37,4 P.: 100.

Dauer: EP.: 9 St. AP.: 35 St. 20 Min. NP.: 15 Min.

Indikationen: Sekundäre Wehenschwäche. Starke atonische Nachblutung.

Operationen: Hohe Zange. Credé mißlingt auch in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta. Massage. Beiderseitiger Cervixriß.

Plazenta: Vollständig, langoval. Gew.: 570. Durchm.: 22:18. D.: 1,5. Sitz: Hinterwand rechts mit einigen Strängen festhaftend.

Wochenbett: 2. Tag Temp.: 38,5 P.: 100. 11. Tag reichlich blutiger Ausfluß. Keine Temperaturen, aber Cystitis, wie schon bei Aufname. Entlassen am 19. Tag.

22. Fall. 26 J. 1 p.

Anamnese: 1908 luetische Infektion.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 7 St. AP.: 5 St. 50 Min. NP.: 30 Min.

Indikation: Atonische Blutung. Retention der Plazenta.

Operationen: Credé mißlingt. Manuelle Lösung der Plazenta.

Plazenta: Vollständig, langoval, typisch luetisch. Gew.: 560g. Durchm.: 17:13. D.: 2 cm. Sitz: Im rechten Tubenwinkel mit einigen Strängen adhärent.

Wochenbett: Normal. Entlassen am 9. Tag.

23. Fall. 28 J. 2 p.

Anamnese: O. B. Erste Geburt normal, Kind lebt.

Geburtsverlauf: 1. HHL. Spontan. Kind lebt. T.: 36,7 P.: 110,

Dauer: EP.: 28 St. AP.: 45 Min. NP.: 1 St.

Indikation: Starke atonische Blutung, Retention der Plazenta.

Operationen: Credé auch in Narkose ohne Erfolg. Momburgsche Blutleere. Manuelle Lösung der Plazenta. Heiße Spülung. Kampfer.

Plazenta: Zerstückelt infolge der manuellen Lösung. Gew.: 600. D.: 2,5 cm. Sitz: In der rechten Tubenecke mit Strängen adhärent.

Wochenbett: Am 3. Tag Temp.: 38,0, Puls 100. Kurzer Schüttelfrost. Leib weich. Dann Abfall, weiterer Verlauf normal. Entlassen am 12. Tag.

April und Mai 1911 liegen keine Fälle vor.

1911. Juni.

24. Fall. 20 J. 2 p.

Anamnese: Masern, Gelenkrheumatismus. Erste Geburt normal.

Geburtsverlauf: 1. HHL. Spontan. Kind lebt. T.: 37,2 P.: 90.
Dauer: EP.: 15 St. AP.: 9 St. 15 Min. NP.: 30 Min.
Indikation: Blutung.
Operationen: Credé, mißlingt auch in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta. Heiße Spülung.
Plazenta: Stückweise manuell entfernt. Sitz: Hinten und rechte Tubenecke.
Wochenbett: 4. Tag T.: 38,2 P.: 96. Rechte Adnexe druckempfindlich. Am 8. Tag T.: 37,8 nach Aufstehen, bei Bettruhe Abfall. 12. Tag entlassen.

25. Fall. 19 J. 1 p.
Anamnese: Masern.
Geburtsverlauf: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.
Dauer: EP.: und AP.: 55 Min. NP.: 1 St. 10 Min.
Indikation: Blutung, Plazenta unvollständig.
Operationen: Credé. Austastung, Entfernung eines Restes. Heiße Spülung.
Plazenta: Unvollständig. Gew.: 640 g. Durchm.: 20:21. D.: 2 cm.
Wochenbett: 3.—9. Tag Temperaturen um 38,0—38,4. Puls 100. Am 6. Tag Abgang der Eihäute. 13. Tag entlassen

1911. Juli.

26. Fall. 19. J. 1 p.
Anamnese: Ohne Befund.
Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.
Dauer: EP.: 1 St. AP.: 8 St. 35 Min. NP.: 35 Min.
Indikdtion: Plazenta suspekt.
Operation: Austastung, Befund negativ. Heiße Spülung.
Plazenta: Suspekt. Gew.: 690. Durchm.: 18:19. D.: 2,5 cm.
Austritt: spontan.
Wochenbett: Normal, entlassen am 7. Tag.

1911 August.

27. Fall. 19. J. 1 p.
Anamnese: Vor drei Wochen Blutung.
Geburt. 1. HHL. Spontan. Kind lebt.
Dauer: Ep.: 19 St. AP.: 7 St. 25 Min. NP.: 3 St. 35 Min.
Indikationen: Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Credé gelingt erst in Ätherrausch. Austastung und Entfernung eines wallnußgroßen Plazentarrestes. Kalte Spülung. Digalen, Kampfer, Kochsalzinfusion.

Plazenta: Unvollständig. Gew.: 590. Durchm.: 18:19. D.: 2 cm. Sitz: Plazentarstelle reicht bis an den inneren Muttermund.

Wochenbett: 3. und 4. Tag Temperaturen subfebril. 12. Tag gesund entlassen.

28. Fall. 17 J. 1 p.

Anamnese: ohne Befund.

Geburt: Im Wagen entbunden, Kind lebt.

Dauer: NP.: 22 St.

Indikation: Retention der Plazenta.

Operationen: Credé mißlingt selbst in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta. Kalte Spülung.

Plazenta: Vollständig. Gew.: 520 g. Durchm.: 15:12 cm. D.: 3 cm.

Wochenbett: Normal, entlassen am 8. Tag.

1911. September.

29. Fall. 22 J. 1 p.

Anamnese: Ohne Befund.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 14 St. 55 Min. Ap.: 55 Min. NP.: 30 Min.

Indikation: Plazenta unvollständig.

Operation: Austastung ohne Befund. Heiße Spülung. Dammriß, drei Klammern.

Plazenta: Unvollständig. Gew.: 770 g. Durchm.: 19:17. D.: 1 cm.

Wochenbett: Am 2. Tag T.: 38,3 P.: 110, 4. Tag 38,2 P: 95. Am 12. Tag gesund entlassen, Damm geheilt.

30. Fall. 25 J. 2 p.

Anamnese: Erste Geburt Zange, Kind später gestorben.

Geburt: 1. HHl. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: und AP.: 1 St. NP.: 2 St. 15 Min.

Indikation: Plazenta unvollständig.

Operationen: Austastung in Narkose, Entfernung des Restes. Heiße Spülung.

Plazenta: Unvollständig, aber spontan geboren. Gew.: 770 g. Durchm.: 21:22. Dicke: 2 cm.

Wochenbett: Normal, 7. Tag entlassen.

1911. Oktober.

31. Fall. 30 J. 1 p.

Anamnese: Magenleidend.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 4 St. AP.: 7 St. 50 Min. NP.: 15 St.

Indikation: Einfache Retention der Plazenta.

Operationen: Credé, mißlingt auch in Narkose. Manuelle Lösung in Narkose. Kalte Spülung. Dammriß, 3 Klammern.

Plazenta: Vollständig. Gew.: 370 g. Durchm.: 13:17 cm. D.: 1,5 cm. Sitz: Im Fundus mit kleinen Teilen festhaftend.

Wochenbett: Normal, 10. Tag entlassen.

1911. November.

32. Fall. 23 J. 3 p.

Anamnese: Mit 16 Jahren Lungenspitzenkatarrh, vor drei Jahren 7 Wochen in Beelitz. Beide Geburten normal.

Geburt: Placenta praevia. Ballon, Wendung, Extraktion. Kind lebt. T.: 36,7. Puls 84.

Dauer: EP.: 2 St. 55 Min. AP.: 5 Min. NP.: 5 Min.

Indikationen: Placenta praevia, zerfetzt. Blutung.

Operationen: Ballon, Wendung, Veit-Smellie. Credé. Austastung, Befund negativ. Heiße Spülung. Cervixriß, eine Naht.

Plazenta: Placenta praevia totalis, zerfetzt. Gew.: 300 g. Dicke: 2,5 cm.

Wochenbett: Keine Temperaturen. 6. Tag fast rein blutiger Ausfluß. 14. Tag entlassen, Uterus retroflektiert, anscheinend fixiert. Adnexe nicht druckempfindlich.

1911. Dezember.

33. Fall. 22 J. 1 p.

Anamnese: ohne Befund.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 15 St 25 Min. AP.: 5 Min. NP.: 30 Min.

Indikation: Plazenta unvollständig.

Operationen; Austastung in Narkose. Befund negativ, nur einige Eihautfetzen. Kalte Spülung. Dammriß 2 Klammern.

Plazenta: Unvollständig. Gew.: 550 g. Durchm.: 16:18. D.: 2,8 cm. Austritt spontan.

Wochenbett: Normal, 7. Tag entlassen.

34. Fall. 19 J. 2 p.

Anamnese: Lues. 1909 Abort. Condylomata lata ad anum, papulae madidantes.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 34 St. AP.: 4 St. NP.: 7 St. 30 Min.

Indikation: Retention der Plazenta, starke Blutung.

Operationen: Credé in Narkose, zweimalige erfolglose Austastung. Heiße Spülung. Dammriß 4 Nähte, 2 Klammern.

Plazenta: Unvollständig? Gew.: 430. Durchm.: 18:16. D.: 2 cm.

Wochenhett: Bis zum 5. Tag Temperaturen bis 39,2 Lochien reichlich riechend, Leib weich. 15. Tag abermaliger Anstieg auf 36,9, Puls 135. Mastitis. Auf Inzision Abfall. Am 22. Tag gesund entltssen.

1912. Januar.

35. Fall. 29 J. 1 p.

Anamnese: 1908 Nephritis.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt. Bei Aufnahme T.: 38,8 P.: 130.

Dauer: EP.: 1 St. 15 Min. AP.: 4 St. 30 Min. NP.: 2 St.

Indikation: Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Credé gelingt erst in Narkose. Austastung, Entfernung eines kleinen Plazentarrestes in Narkose. Scheidenriß 3 Klammern.

Plazenta: Unvollständig, Austritt durch Credé.

Wochenbett: 3. Tag T.: 38,4 P.: 120. Dann Abfall. Rechtsseitige Nepritis Albumen. 17. Tag entlassen.

1912. Februar.

36. Fall. 23 J. 1 p.

Anamnese: ohne Befund.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lett.

Dauer: EP.: 18 St. 55 Min. AP.: 1 St. 25 Min. NP.: 27 St. 15 Min.

Indikation: Einfache Retention der Plazenta.

Operationen: Credé, mißlingt auch in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta in Narkose. Kalte Spülung.

Plazenta: Vollständig. Gew.: 450 g. Durchm.: 18:17 cm. D.: 3 cm.

Wochenbett: 5. Tag Temp. 38,2, P. 96. sonst normal. 8. Tag. entlassen.

März 1912 keine Fälle.

1912. April.

37. Fall. 24 J. 2 p.

Anamnese: Erste Geburt spontan.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 7 St. 10 Min. AP.: 40 Min. NP.: 2 St. 10 Min.

Indikation: Blutung.

Operationen: Credé mißlingt auch in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta in Narkose.

Plazenta: Vollständig. Gew.: 650 g. Durchm.: 16:19 cm. D.: 2,5 cm.

Wochenbett: Normal, 9. Tag entlassen.

1912. Mai.

38. Fall. 30 J. 1 p.

Anamnese. Draußen manuelle Lösung der Plazenta versucht. Ein Teil entfernt, dabei eklamptischer Anfall, deshalb Poliklinik. Cervikalkanal für zwei Finger durchgängig.

Geburt: Entbunden mit Kind eingeliefert.

Indikation: Retention der Plazenta, eklamptischer Anfall.

Operationen: Völlige Lösung der Plazenta.

Wochenbett: Keine Temperaturen, aber übelriechender Ausfluß. Albumen. Am 7. Tage gegen ärztlichen Rat entlassen.

1912. Juni.

39. Fall. 36 J. 1 p.

Anamnese: Ohne Befund.

Geburt: Übertragen, Perforation der kleinen Fontanelle und Extraktion mit Kranioklast. Beiderseitiger Cervixriß.

Dauer: EP.: 91 St. AP.: 40 Min. NP.: 10 Min.

Indikationen: Gebärunmöglichkeit des zu großen Kindes. Beträchtliche Blutung.

Operationen: Perforation, Kranioklasie. Credé mißlingt auch in Narkose, daher manuelle Lösung. Cervixnaht, zwei Nähte. Kalte Spülung. Weiterbluten. Tamponade, Sandsack. Kochsalzlösunginfusion. Kampfer.

Plazenta: Vollständig. Gew.: 520 g. Durchm.: 17:19 cm. D.: 2 cm. Sitz: An der Vorderwand adhärent bis auf den unteren Pol.

Wochenbett: Fieberhaft, trotzdem am 4. Tage gegen ärztlichen Rat entlassen.

40. Fall. 36 J. 9 p.

Anamnese: Vier Geburten spontan, vier Aborte, darunter die letzten drei.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP. und AP.: 9 St. 45 Min. NP.: 25 Min.

Indikation: Credé mißlingt, desgleichen Extraktionsversuch an der Nabelschnur in Äthernarkose, daher manuelle Lösung der Plazenta. Blutung steht.

Plazenta: Vollständig. Gew.: 520 g. Durchm.: 18:20. D.: 2 cm. Sitz: Adhärent im rechten Tubenwinkel.

Wochenbett: Normal, 7. Tag entlassen.

1912. Juli.

41. Fall. 30 J. 1 p.

Anamnese: Ohne Befund.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 18 St. AP.: 6 St. 30 Min. NP.: 30 Min.

Indikation: Atonische Nachblutung.

Operationen: Credé mißlingt, manuelle Lösung der Plazenta in Narkose. Kalte Spülung.

Plazenta: Vollständig. Gew.: 600 g. Durchm.: 20:19. D.: 2 cm.

Wochenbett: Normal, 8. Tag entlassen.

42. Fall. 30 J. 3 p.

Anamnese: 1. Geburt: Zwillinge. Eklampsie. 2. Geburt: Plazenta manuell gelöst.

Geburt: 1. HHL. spontan, Kind lebt. Ohne Desinfektion.

Dauer: EP. und AP.: 3 St. 45 Min. NP.: 2 St. 30 Min.

Indikation: Blutung, Heraustreten der vorderen und hinteren Muttermundslippe aus der Vulva bei Expressionsversuch der Plazenta.

Operationen: Credé mißlingt selbst in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta. Austastung mit negativem Ergebnis. Kalte Spülung. Blutung steht. Kochsalzinfusion und Lichtbügel, da Puls sehr klein.

Plazenta: An der Oberfläche etwas zerfetzt. Gew.: 710 g. Durchm.: 19:18. D.: 2,5 cm. Adhärent an der Vorderwand, besonders an handtellergroßer Stelle.

Wochenbett: Normal, 7. Tag entlassen.

1912. August.

43. Fall. 34 J. 13 p.

Anamnese: Masern, Diphtherie. Alle Geburten spontan, zwei Kinder leben, alle andern klein gestorben.

Geburt: Keine Wehen, daher: Wendung, Extraktion. Kind lebt.

Dauer: AP.: 7 St. 15 Min. NP.: 30 Min.

Indikation: Blutung, Plazenta unvollständig exprimiert.

Operationen: Wendung, Extraktion. Teilweise Expression der Plazenta, manuelle Lösung des Restes und von Eihautfezen in Narkose. Kalte Spülung. Weiterbluten, nochmalige Austastung nach Verletzungen, negativer Befund. Sandsack, Infusion von Kochsalzlösung.

Plazenta: Vollständig. Gew.: 420 g.

Wochenbett: Am 3. Tage Schüttelfrost, T.: 38,9, P.: 120 Sonst normal. Entlassen 12. Tag.

September 1912 liegt kein Fall vor.

1912. Oktober.

44. Fall. 27 J. 1 p.

Anamnese: Ohne Befund.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 8 St. 40 Min. AP.: 20 Min. NP.: 25 Min.

Indikation: Plazenta unvollständig, Blutung.

Operationen: Austastung, Entfernung von zwei größeren Plazentarresten. Kalte Spülung. Blutung steht.

Plazenta: Unvollständig. Gew.: 550 g. Durchm.: 22:22 D.: 2 cm. Austritt Spontan.

Wochenbett: Fieberhaft, um 38,5. Schmieriger Ausfluß Gonorrhoe. Kind Conjunktivitis, die aber heilt. 10. Tag Temperaturabfall, aber 14. Tag erneuter Anstieg bis 40,6. Bis zum 23. Tag entwickelt sich in der rechten Mamma ein druckempfindl. fluktuierendes Infiltrat, daher Inzision. Darauf am 29. Tag Abfall des Fiebers. 38. Tag gesund entlassen.

45. Fall. 23 J. 1 p.

Anamnese: Ohne Befund.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 13 St. 10 Min. AP.: 20 Min. NP.: 30 Min.

Indikation: Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Credé, gelingt erst beim zweiten Versuch. Austastung, Entfernung eines kleinen Restes in Äthernarkose. Kalte Spülung. Starke Cyanose. Kampfer usw.

Plazenta: Placenta bilobularis, unvollständig. Gew.: 530 g. Durchm.: 20:22. D.: 2 cm.

Wochenbett: Dauernd fieberhaft. Vesiko-bronchiales Geräusch und Dämpfung im linken Oberlappen bis zum 14. Tage. Abfall am 16. Tag. Am 23. Tag bei Versuch aufzustehen abermals Temperatur 39,6, P. 100. Dann wieder Abfall. Am 39. Tag Entwicklung eines Infiltrates der rechten Mamma. Temp. 38,2, nach Inzision Sinken. Am 60. Tage gesund entlassen.

1912. November.

46. Fall. 22 J. 1 p.

Anamnese: O. B.

Geburt: 2. HHL Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 15 St. 25 Min. AP.: 2 St. NP.: 45 Min.

Indikation: Spätblutung am 14. Wochenbettstage.

Plazenta: Unvollständig, am Limbus fehlt ein kleines Stück. Austritt spontan.

Operationen: Austastung am 14. Wochenbettstage, Befund fraglich, kleine erbsengroße Stückchen werden entfernt. (Mikrosk. spärliche Drüsen, ohne Zotten.)

Wochenbett: Fieberhaft, um 38,0. Gonokokken positiv. Am 15. Tage starker Schüttelfrost, T.: 40,0 P.: 120, kein objektiver Befund. 17. Tag Abfall, aber am 19. Tag erneuter Anstieg bis 38,4 Pleuritis links unten. 21. Tag Sinken der Temperaturen, am 32. Tag gesund entlassen.

47. Fall. 24 J. 2 p.

Anamnese: Erste Geburt spontan.

Geburtsverlauf: Forzeps wegen Aufhörens der kindlichen Herztöne. Kind frischtot. 2. HHL.

Dauer: EP.: 7 St. 15 Min. AP.: 4 St. 40 Min. NP.: 25 Min.

Indikationen: Aufhören der kindl. Herztöne. Blutung, unvollständige Plazenta.

Operationen: Zange. Credé, Austastung, Entfernung eines markstückgroßen Restes aus der linken Tubenecke. Kalte Spülung.

Plazenta: Unvollständig auf Credé. Gew.: 380 g. Durchm.: 17 : 14. D.: 2 cm.

Wochenbett: Normal, 7. Tag entlassen.

48. Fall. 22 J. 3 p.

Anamnese: Kinderkrankheiten. Eine normale, eine Frühgeburt. Blutungen im 3. und 5. Schwangerschaftsmonat.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP. und AP.: 8 St. NP.: 1 St. 20 Min.

Indikationen: Blutung. Retention der Plazenta infolge Kontraktion des inneren Muttermundes.

Operationen: Credé führt selbst in tiefer Narkose nur zum Austreten des Cervixteiles, daher manuelle Lösung der Plazenta. Kalte Spülung. Blutung steht.

Plazenta: Vollständig. Gew.: 680 g. Durchm.: 14 : 15 cm. D.: 2,5 cm. Sitzt in der linken Tubenecke.

Wochenbett: Anfangs blutige Lochien, sonst normal. 10. Tag entlassen.

49. Fall. 38 J. 9 p.

Anamnese: Masern, Diphtherie, Chorea, Pneumonie, Ulcus ventriculi. Sechs Geburten spontan, zwei Aborte. Alle Kinder sehr groß gewesen.

Geburt: Schädellage, Meconiumabgang. Perforation, Kranioklasie. Beiders. Cervixriß. T.: 30,1. P.: 132.

Indikationen: Zu großer kindlicher Schädel. Spätblutung am 5. Tage des Wochenbettes.

Operationen: Perforation, Kranioklasie. Austastung in Narkose am 5. Wochenbettstag, Entfernung von Blutkoagulis und einiger kleiner Gewebsteile aus der linken Tubenecke.

Plazenta: Vollständig auf Zug an der Nabelschnur.

Wochenbett: Dauernd fieberhaft bis 39,5. Nach der Austastung am 5. Tag Abfall. Am 12. Tag entlassen.

Dezember 1912 kein Fall.

1913. Januar.

50. Fall. 40 J. 14 p.

Anamnese: Masern. 1912 Strumaoperation. Vier Aborte, Plazenta mußte häufig manuell entfernt werden.

Geburt: 2. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 39 St. AP.: 3 St. 30 Min. NP.: 30 Min.

Indikationen: Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Credé in Narkose. Austastung, Entfernung einiger Eihautreste, keine Plazentarreste. Kalte Spülung. Blutung steht.

Plazenta: Am Rande unvollständig. Gew.: 580 g. Durchm.: 15 : 16,5 cm. D.: 2,5 cm. Sitz: Hinterwand.

Wochenbett: Am ersten Tag Anstieg bis auf 38,0, sonst keine Besonderheiten. 9. Tag entlassen.

51. Fall. 24 J. 1 p.

Anamnese: Chlorose, Typhus, Pneumonie.

Geburt: 2. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 44 St. 20 Min. AP.: 40 Min. NP.: 1 St.

Indikation: Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Credé. Austastung, Entfernung eines handtellergroßen Restes. Kalte Spülung.

Plazenta: Unvollständig. Gew.: 620 g. Durchm.: 23 : 17 cm. D.: 2 cm.

Wochenbett: 5. Tag T.: 38,2 P.: 110. Im Lochialsekret Gonokokken. Salpingitis duplex. Bis zum 15. Tage fieberhaft. Uterus schlecht involviert, beide Tuben verdickt

und sehr schmerzhaft. 30. Tag entlassen, Uterus anteflektiert, beweglich. Rechte Tube kaum verdickt, linke frei. Keine Druckempfindlichkeit.

1913. Februar.

52. Fall. 31 J. 5 p.

Anamnese: Masern, Scharlach, Diphtherie. Einmal Zwillinge, ein Abort.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 16 St. 30 Min. AP.: 1 St. 30 Min. NP.: 2 St. 30 Min.

Indikation: Blutung.

Operationen: Credé mißlingt auch in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta. Weiterbluten. Austastung, Entfernung einiger Eihautreste. Heiß-kalte Alkoholspülung. Blutung steht.

Plazenta: Placenta marginata, vollständig. Gew.: 720 g. Durchm.: 13:19 cm. Dicke: 3 cm. Sitz: Rechte Tubenecke, Vorderwand.

Wochenbett: 3. Tag Temp.: 38,4, P.: 98., bis zum 6. Tag subfebril. Entlassen am 10. Tag.

53. Fall. 20 J. 2 p.

Anamnese: Diphtherie. Erste Geburt spontan.

Geburt: 2. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 9 St. AP.: 1 St. 40 Min. NP.: 25 Min.

Indikation: Blutung, Kollaps. Plazenta unvollständig.

Operationen: Credé. Infusion von Kochsalzlösung. Austastung in Narkose, Entfernung eines wallnußgroßen Restes. Spülung.

Plazenta: Ein Kotyledo fehlt. Gew.: 500 g. Durchm.: 16:20 cm. D.: 2,5 cm.

Wochenbett: Während der ersten vier Tage fieberhaft. Entlassen am 10. Tag.

54. Fall. 28 J. 2 p.

Anamnese: Erste Geburt spontan.

Geburt: Placenta praevia. Ballon, Wendung, Extraktion. Kind lebt. 2. HHL. T.: 36,9, P.: 90.

Dauer: ?

Indikationen: Placenta praevia, unvollständig.

Operationen: Metreuryse, Wendung, Extraktion. Austastung in Narkose, Entfernung eines dreimarkstückgroßen Restes.

Plazenta: Unvollständig, kommt auf leichten Druck. Gew.: 670 g. Durchm.: 18 : 22 cm. Dicke: 2 cm.

Wochenbett: Anfangs fieberhaft um 38,0. 6. Tag 38,4, P.: 100. Dann langsamer Abfall der Temperaturen. Am 25. Tag entlassen.

55. Fall. 21 J. 1 p.

Anamnese: Masern.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 12 St. 50 Min. AP.: 20 Min. NP.: 30 Min.

Indikation: Plazenta unvollständig.

Operationen: Austastung in Narkose, Entfernung eines fünfmarkstückgroßen Restes. Heiß-kalte Spülung.

Plazenta: Unvollständig, kommt auf leichten Druck. Gew.: 600 g. Durchm.: 17 : 20 cm. Dicke: 2,5 cm.

Wochenbett: Normal, 7. Tag entlassen.

1913. März.

56. Fall. 23 J. 1 p.

Anamnese: Masern.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 3 St, AP.: 7 St. 50 Min. NP.: 10 St.

Indikation: Einfache Redeltention der Plazenta.

Operationen: Credé mißlingt zweimal in Äthernarkose. Manuelle Lösung der fest anhaftenden Plazenta in Chloroformnarkose. Heiß-kalte Spülung.

Plazenta: Zerrissen, aber vollständig. Gew.: 620 g. D.: 1,5 cm.

Wochenbett: Regelmäßig remitierendes Fieber um 38,0. Lochien mißfarbig, stinkend, eitrig. Vom 9. Tage ab langsamer Abfall. 16. Tag gesund entlassen.

57. Fall. 27 J. 2 p.

Anamnese: Erste Geburt Abort. Vor Einlieferung zwei eklamptische Anfälle.

Geburt: Verhaltene Geburt, keine Wehen. Steißlage.

Fuß heruntergeholt, Perforation des nachfolgenden Kopfes. T.: 39,2. P.: 138.

Dauer: Nachgeburtsp.: 3 Std. 30 Min.

Indikationen: Verhaltene Geburt. Retention der Plazenta.

Operationen: Credé mißlingt, bei Versuch, Plazenta manuell zu lösen, findet sich diese bereits gelöst im Muttermund aufgerollt. Heiß-kalte Spülung.

Plazenta: Fleischig, derb und stinkend. Gew.: 560 g. Durchm.: 16 : 17. Dicke: 1 cm.

Wochenbett: Fieberhaft. Am 2. Tag Schüttelfrost. Nekrose der hinteren Scheidenwand. Von da aus Erysipel der beiden Gesäßhälften. 5. Tag: Erysipel zentral abgeblaßt, nicht weitergegangen. Reichliche stinkende Lochien. Am 12. Tag spontane Ausstoßung eines verjauchten, stark stinkenden Plazentarrestes, Erysipel verschwunden. Von da ab dauernd fieberfrei. Entlassen am 28. Tag, Cervikalkanal geschlossen, Uterus anteflektiert, beweglich, Adnexe frei.

1913. April.

58. Fall. 27 J. 2 p.

Anamnese: Typhus. Erste Geburt spontan.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt. Ohne Desinfektion. T.: 36,6, P.: 72.

Dauer: EP.: 30 Min. AP.: 1 St. NP.: 1 St.

Indikation: Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Ausstoßung der Plazenta zur Hälfte spontan, starke Blutung. Credé in Narkose. Austastung, Entfernung kleiner Plazentarreste aus der rechten Tubenecke. Heißkalte Spülung.

Plazenta: Zerrissen. Gew.: 500 g. Durchm.: 16 : 17 cm. D.: 2 cm.

Wochenbett: Fieberhaft. Bis zum 19. Tag Temperaturen bis 38,1, dann Abfall. Entlassen am 31. Tag: Linke Adnexe noch druckempfindlich. Nach Untersuchung Blutabgang.

59. Fall. 41 J. 2 p.

Anamnese: Diphtherie. Masern. 1912 Abort.

Geburt: 1. HHL. Enges Becken, Meconiumabgang,

Wehenschwäche, Cervixriß. Zange. Kind schon längere Zeit tot. Dammriß. T.: 38,2, P.: 100.

Dauer: EP. und AP.: 57 St. 45 Min. NP.: 3 St. 45 Min.

Indikationen: Enges Becken, Wehenschwäche. Völlige Erschöpfung der Frau. Retentio placentae.

Operationen: Zange in Narkose. Credé mißlingt auch in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta. Spülung. T.: 37,5, P.: 110.

Plazenta: Flach, anämisch, durch Meconium grünlich verfärbt. Gew.: 420 g. Durchm.: 19:17 cm. Dicke: 2 cm.

Wochenbett: Keine Temperaturen, Puls um 90. Wundränder der Dammwunde gut gereinigt, granulieren. Am 12. Tage auf eigene Verantwortung entlassen.

60. Fall. 28 J. 8 p.

Anamnese: 3 Aborte, 4 Spontangeburten.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 5 St. 30 Min. AP.: 7 St. NP.: 2 St. 20 Min.

Indikation: Blutung.

Operationen: Credé mißlingt auch in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta nur mit größter Mühe. Heiß-kalte Spülung.

Plazenta: Zerrissene Plazenta acreta. Gew.: 560 g. Durchm.: 16:17. D.: 3 cm. Sitz: Rechte Tubenecke anhaftend.

Wochenbett: Normal, 7. Tag entlassen.

1913. Mai.

61. Fall. 35 J. 6 p.

Anamnese: Drei Geburten spontan, zwei Aborte.

Geburtsverlauf: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 13 St. 30 Min. AP.: 5 Min. NP.: 25 Min.

Indikationen: Atonie, Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Austastung in Äthernarkose, Entfernung eines kleinhandtellergroßen Restes. Kalte Spülung.

Plazenta: Unvollständig. Gew.: 420 g. Durchm. 20:20 cm. D.: 1,5 cm: Austritt: Expression der gelösten Plazenta.

Wochenbett: Fieberhaft. Gonokokken positiv. Bis zum 9. Tage Temperaturen bis 38,9. Am 13. Tag entlassen. Adnexe frei.

62. Fall. 20 J. 1 p.

Anamnese: O. B.

Geburt: 2. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 75 St. AP.: 6 St. 10 Min. NP.: 1 St. 15 Min.

Indikation: Blutung, Plazenta unvollständig.

Operation: Austastung, Befund negativ. Heiße Spülung. Blutung steht.

Plazenta: Vollständig? Gew.: 580 g. Durchm.: 10:20 cm. D.: 2 cm. Austritt: Spontan.

Wochenbett: Lochien reichlich, fötide. 4. Tag T.: 39,2, P.: 100. 6. Tag Abfall. 10. Tag gesund entlassen.

63. Fall. 28 J.

Anamnese: Vor sechs Wochen entbunden, vom Arzt wegen Blutung tamponiert eingeliefert.

Indikation: Spätblutung.

Operation: Austastung in Äthernarkose, Entfernung eines dreimarkstückgroßen Kotyledo. Cervikalkanal für einen Finger durchgängig. Spülung.

Wochenbett: Normal, 5. Tag geheilt entlassen.

64. Fall. 29 J. 4 p.

Anamnese: Drei Spontangeburten.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP. und AP.: 36 St. 40 Min. NP.: 1 St. 15 Min.

Indikation: Blutung.

Operationen: Credé, Austastung in Narkose, Entfernung eines wallnußgroßen Restes. Heiße Spülung. T.: 37,2, P.: 76.

Plazenta: Placenta bipartita, Placentulae succenturiatae. Die große Hauptplazenta unvollständig. Gew.: 950 g. D.: 2,5 cm.

Wochenbett: Fieberhaft bis zum 11. Tag. Temperatur bis 38,8, Puls um 120. 16. Tag entlassen, Adnexe frei.

Juni 1913 keine Fälle.

1913. Juli.

65. Fall. 24 J. 1 p.

Anamnese: Vorzeitiger Blasensprung, zwei Tage vor Einlieferung. Fieber.

Geburt: Enges Becken, prophylaktische Wendung. Dammriß. Kind lebt. T.: 37,3, P.: 84.

Dauer: NP.: 45 Min.

Indikationen: Enges Becken. Blutung.

Operationen: Wendung. Austastung, Befund negativ. Linksseitiger Cervixriß. Spülung, Blutung steht.

Plazenta: Vollständig: Gew.: 700 g. Durchm.: 18:19 cm. D.: 2 cm. Austritt: Spontan.

Wochenbett: Seit dem dritten Tage Temperaturen bis 40,5. Lochien schleimig, eitrig. Abdomen aufgetrieben, Dammwunde schmierig belegt. Vom 27. Tage ab fieberfrei, entlassen am 41. Tag.

66. Fall. 31 J. 3 p.

Anamnese: Masern. Beide Geburten spontan. Beide Male Plazenta manuell gelöst.

Geburt: I. Fußlage. Spontan bis zu den Schultern. Veit-Smellie. Kind lebt. T.: 37,1, P.: 86.

Dauer: EP.: 13 St. AP.: 2 St. 30 Min. NP.: 4 St.

Indikation: Fußlage, Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Extraktion. Credé. Austastung in Narkose, Entfernung des fehlenden Kotyledo aus dem rechten Tubenwinkel. Spülung.

Plazenta: Unvollständig. Gew.: 680 g. Durchm.: 16:19 cm. D.: 2 cm. Sitz: Rechte Tubenecke.

Wochenbett: Normal bis auf kleinen Anstieg auf 37,9 am 5. Tag. Entlassen am 10. Tag.

August und September 1913 liegt nichts vor.

1913. Oktober.

67. Fall. 23 J. 2 p.

Anamnese: Erste Geburt spontan.

Geburt: 2. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 14 St. 50 Min. AP.: 20 Min. NP.: 1 St. 20 Min.

Indikation: Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Credé, Austastung in Narkose. Entfernung eines fünfmarkstückgroßen Kotyledo. Heiße Spülung.

Plazenta: Sehr zerrissen, unvollständig. Gew.: 610 g. Durchm.: 17:20 cm. Dicke: 2 cm.

Wochenbett: Bis zum 7. Tag Temperaturen dauernd erhöht bis 38,7, dann fieberfrei. Entlassen am 14. Tag.

68. Fall. 18 J. 1 p.

Anamnese: Masern. Mit 14 Jahren Lungenspitzenkatarrh. Appendixoperation.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 39 St. 50 Min. AP.: 20 Min. NP.: 1 St. 20 Min.

Indikation: Blutung. Kollaps.

Operationen: Credé mißlingt auch in Narkose. Kollaps, daher gleich manuelle Lösung der Plazenta. Sandsack.

Plazenta: Vollständig. Gew.: 480 g. Durchm.: 15 : 17 cm. D.: 1,75 cm.

Wochenbett: Leicht fieberhaft. Bis zum 7. Tag Temp. bis 37,9. Entlassen am 11. Tag.

1913. November.

69. Fall. 31 J. 2 p.

Anamnese: Erste Geburt 1912 spontan. Manuelle Lösung der Plazenta.

Geburt: Auf dem Transport entbunden.

Dauer: NP.: 1 St. 25 Min.

Indikation: Anämie, Kollaps.

Operationen: Credé mißlingt zweimal in Narkose. Kollaps, daher manuelle Lösung der Plazenta. Spülung.

Plazenta: Vollständig.

Wochenbett: Bis 4. Tag fieberhaft. Temp. bis 38,6. 14. Tag entlassen.

70. Fall. 24 J. 1 p.

Anamnese: Keine Angaben.

Geburt: Wegen Verlangsamung der kindlichen Herztöne Forzeps. Dammriß. 2. HHL. Kind lebt.

Dauer: EP.: 10 St. 50 Min. AP.: 38 St. 20 Min. NP.: 35 Min.

Indikation: Verlangsamung der kindl. Herztöne. Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Zange. Credé in Narkose. Austastung und Entfernung des retinierten Kotyledo. T.: 37,0, P.: 96.

Plazenta: Unvollständig. Gew.: 730 g. Durchm.: 19 : 20 cm. D.: 2 cm.

Wochenbett: Bis 7. Tag fieberhaft von 39,8 bis 40,1. Bis 12. Tag subfebril, dann Abfall. Entlassen am 18. Tag.

71. Fall. 25 J. 5 p.

Anamnese: Rachitis. Enges Becken. Erste und zweite Geburt spontan, dritte Perforation, vierte, April 1912, Sektio caesarea.

Geburt: Schädellage, Kopf im Beckeneingang. Enges Becken, Conjugata diagonalis 10,5 cm. Metreuryse, Perforation, Kranioklasie. T.: 38,3, P.: 120.

Dauer: Blasensprung bereits vor vier Tagen, Wehen seit zwei Tagen.

Indikationen: Enges Becken, Blutung, Schüttelfrost, akuter Kollaps.

Operationen: Metreuryse, Perforation, Kranioklasie, Extraktion. Manuelle Lösung der Plazenta, Austastung in kurzer Folge. Dicht darauf Exitus letalis.

Sektionsbefund: Sepsis intra partum. Septische Endometritis. Septische Milz. Cervixriß rechts. Parenchymatöse Degeneration des Herzens. Lungenoedem.

1913. Dezember.

72. Fall. 26 J. 5 p.

Anamnese: 1910 operiert wegen Vereiterung im Hüftgelenk. Erste Geburt spontan, 2. und 3. Aborte.

Geburt: 1. HHL. Spontan, Kind am 5. Tag gestorben.

Dauer: EP. und AP.: 28 St. 25 Min. NP.: 1. St. 45 Min.

Indikation: Blutung.

Operationen: Credé mißlingt auch in tiefer Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta. Heiße Spülung.

Plazenta: Placenta acreta. Gew.: 720 g. Durchm.: 15 : 17 cm. D.: 2 cm.

Wochenbett: Normal, entlassen am 7. Tag.

73. Fall. 21 J. 1 p.

Anamnese: Masern.

Geburt: 2. Stirnlage. Perforation, Kranioklasie, Kleidotomie. Extraktion. T.: 37,3, P.: 78.

Dauer: EP.: 28 St. AP.: 71 St. 50 Min. NP.: 20 Min.

Indikationen: Kindslage. Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Perforation, Kranioklasie, Extraktion. Credé in Ätherrausch. Austastung, Entfernung eines wallnußgroßen Kotyledo in Narkose. T.: 36,6, P.: 192.

Plazenta: Unvollständig. Gew.: 770 g. Durchm.: 22:23 cm. D.: 2 cm.

Wochenbett: Am 6. bis 9. Tag Temperaturen bis 38,1, dann Abfall. Entlassen am 14. Tag.

74. Fall. 37 J. 8 p.

Anamnese: Sechs Spontangeburten, letzte Abort. Mit 20 Jahren Mastitis.

Geburt: 2. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 7 St. AP.: 9 St. NP.: 7 St. 15 Min.

Indikation: Einfache Retention der Plazenta.

Operationen: Credé mißlingt auch in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta. Spülung. Nachblutung, die später steht.

Plazenta: Zweiteilig. Gew.: 800 g. D.: 2 cm

Wochenbett: Am 5. Tag Temperaturanstieg bis 39,4, 7. Tag Abfall. Entlassen am 11. Tag.

1914. Januar.

75. Fall. 25 J. 1 p.

Anamnese: Ohne Befund.

Geburt: 2. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP. und AP.: 7 St. 35 Min. NP.: 1 St. 30 Min.

Indikation: Plazenta unvollständig.

Operationen: Austastung in Narkose, Entfernung des retinierten Kotyledo. Dammrißnaht.

Plazenta: Unvollständig, Austritt spontan. Gew.: 510 g. Durchm.: 16:17 cm. D.: 2 cm.

Wochenbett: Fieberhaft, um 38,0 bis zum 8. Tag. 14. Tag entlassen.

1914. Februar.

76. Fall. 28 J. 2 p.

Anamnese: Scharlach, Diphtherie. 1913 Abort. Albumen positiv.

Geburt: I. tiefer Querstand. Drei eklamptische An-

fälle, tiefe Benommenheit. Zange, Kind frisch tot. Dammriß trotz Episiotomie.

Dauer: EP.: 19 St. 20 Min. AP.: 2 St. 40 Min. NP.: 35 Min.

Indikationen: Eklampsie. Blutung, Plazenta suspekt.

Operationen: Zange. Credé in tiefer Narkose. Austastung, Befund negativ. Spülung. Naht des Dammrisses.

Plazenta: Groß, platt, viele Einrisse. Vollständig? Gew.: 500 g. Durchm.: 30 : 17 cm. D.: 1,5 cm.

Wochenbett: Patientin ist wieder völlig orientiert. Bis zum 8. Tag fieberhaft bis 38,0. 15. Tag entlassen.

77. Fall. 25 J. 5 p.

Anamnese: Ein Abort, drei Spontangeburten.

Geburt: 2. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 12 St. 40 Min. AP.: 50 Min. NP.: 40 Min.

Indikation: Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Credé. Austastung in Narkose, Entfernung von zwei großen Kotyledonen. Kalte Spülung.

Plazenta: Sehr zerrissen, zwei große Defekte. Gew.: 660 g. D.: 1,5 cm.

Wochenbett: Normal, 7. Tag entlassen.

78. Fall. 35 J. 2 p.

Anamnese: 1911 gemini, eine Plazenta manuell gelöst. Ein Kind lebt.

Geburt: 1. HHL. Nabelschnurvorfall. Wendung, Extraktion. Kind lebt. Cervixriß. T.: 36,8, P.: 80.

Dauer: EP. und AP.: 12 St. NP.: 2 St.

Indikation: Nabelschnurvorfall. Blutung.

Operationen: Wendung, Extraktion. Credé mißlingt, manuelle Lösung der Plazenta. Heiße Spülung, Blutung steht.

Plazenta: Placenta acreta. Gew.: 810 g. Durchm.: 25 : 36 cm. D.: 3,5 cm.

Wochenbett: 4. — 13. Tag fieberhaft zwischen 38,2 — 40,4. Puls um 100. 14. Tag Abfall. 21. Tag entlassen.

März und April 1914 kein Material.

1914. Mai.

79. Fall. 32 J. 2 p.

Anamnese: Masern. Vor vier Jahren Scheidenprolaps, operiert. Erste Geburt Zange, Kind tot bei Extraktion.

Geburt: 1. HHL. Auf Wunsch der Mutter Zange wegen Aufhörens der kindl. Herztöne. Kind frischtot. T.: 36,5, P.: 72.

Dauer: EP.: 16 St. 25 Min. AP.: 2 St. 55 Min. NP.: 25 Min.

Indikation: Aufhören der kindlichen Herztöne. Blutung, unvollständige Plazenta.

Operationen: Zange. Credé in Narkose. Austastung, Befund negativ. Heiße Spülung. Blutung steht. T.: 38,0. P.: 88.

Plazenta: Sehr zerfetzt. Gew.: 540 g. Durchm.: 15 : 17 cm. D.: 2,5 cm.

Wochenbett: 1.—7. Tag leichte Temperaturschwankungen bis 38,0. Entlassen am 12. Tag.

1914. Juni.

80. Fall. 24 J. 2 p.

Anamnese: Mit 20 Jahren Gonorrhoe. 1911 Frühgeburt im 7. Monat.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt. T.: 37,7, P.: 108. Dauer: EP.: 17 St. 15 Min. AP.: 2 St. 55 Min. NP.: 4 St. 5 Min

Indikation: Blutung.

Operationen: Credé mißlingt, auch in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta in Narkose. Heiße Spülung. Keine Blutung mehr. Eine Stunde später Schüttelfrost. T.: 40,1, P.: 100.

Plazenta: Stark zerklüftete Placenta acreta. Gew.: 630 g. Durchm.: 20 : 24 cm. Dicke: 3—4 cm.

Wochenbett: Am 33. Tag Exitus letalis. Ständig hohes remittierendes Fieber mit Schüttelfrösten. 19. Tag: Bisher 17 Schüttelfröste. T.: 41,4. Lunge: Rechts und links unten Dämpfung, abgeschwächtes Atmen. 24. Tag: Kollaps. Oedeme an den unteren Extremitäten. Abfall von 39,6 auf 36,8. 26. Tag: Abermals Schüttelfrost. 30. Tag: Zwei

Schüttelfröste. 33. Tag: Exitus an Herzschwäche. Temperatur gesunken bis 36,0.

Sektionsbefund: Endometritis septica. Piaoedem, ausgedehnte Thrombophlebitis der Beckenvenen. Septische Infarkte der Lunge. Eitrig-fibrinöse Pleuritis. Partieller Kollaps und partielles Lungenoedem. Septische Milz. Cor schlaff und verfettet.

1914. Juli.

81. Fall. 30 J. 5 p.

Anamnese: Alle vier Geburten spontan.

Geburt: 2. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 2 St. 30 Min. AP.: 8 St. 14 Min. NP.: 4 St. 15 Min.

Indikation: Einfache Retention der Plazenta.

Operationen: Credé ohne Erfolg selbst in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta in Mischnarkose.

Plazenta: Adhärent in der rechten Tubenecke. Gew.: 600 g. Durchm.: 18 : 20 cm. Dicke: 2,5 cm.

Wochenbett: Fieberhaft bis zum 10. Tag um 38, 0—38,8, Puls um 100. Gesund entlassen am 19. Tag.

August 1914 kein Fall.

1914. September.

82. Fall. 26 J. 5 p.

Anamnese: Drei Aborte, eine Geburt spontan.

Geburtsverlauf: Ein eklamptischer Anfall, daher Inzision der Cervix, Wendung und Extraktion. Kind lebt. T.: 37,1, P.: 120.

Dauer?

Indikation: Eklampsie. Blutung.

Operationen: Wendung und Extraktion. Credé mißlingt. Manuelle Lösung der Plazenta. Heiße Spülung. Naht der beiden Inzisionen. Massage, Blutung steht.

Plazenta: Gelappt. Gew.: 700 g. D.: 1 cm.

Wochenbett: Fieberhaft. 3. Tag zwei Schüttelfröste. T.: 36,8 und 40,0. Temperatur bis 7. Tag um 38,0, dann Lysis. 15. Tag entlassen.

83. Fall. 35 J. 2 p.

Anamnese: Pneumonie, Pleuritis. Erste Geburt Gemini, Zange und Wendung.

Geburt: Vollständige Fußlage. Spontan. Kind lebt

Dauer: EP. und AP.: 4 St. 40 Min. NP.: 2 St.

Indikation: Blutung.

Operationen: Credé mißlingt, auch in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta. Heiße Spülung. T.: 36,2, P.: 108.

Plazenta: Flach, viellappig. Strangartige Verbindung zwischen Plazenta und Uteruswand.

Wochenbett: Bis 11. Tag fieberhaft um 39,0—39,5. Diffuser Druckschmerz des Leibes, der aber weich ist. 19. Tag entlassen.

1914. Oktober.

84. Fall. 23 J. 4 p.

Anamnese: Seit dem 12. Jahr Herzfehler. Zwei Geburten spontan, ein Abort.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP.: 3 St. 30 Min. AP.: 18 Min. NP.: 12 Min.

Indikation: Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Forzierter Credé in Ätherrausch, ein Teil der Plazenta adhärent im unteren Uterinsegment, manuell gelöst. Austastung ohne Narkose, negativer Befund. Spülung, Blutung steht.

Plazenta: Stark zerklüftet. Gew.: 750 g. Durchm.: 19 : 21 cm. D.: 2 cm.

Wochenbett: Bis zum 14. Tag fieberhaft, anfangs bis 38,7 dann 38,0. Entlassen am 24. Tag.

85. Fall. 33 J. 2 p.

Anamnese: Masern. Erste Geburt spontan. 1907 Curettement.

Geburt: Querlage. Kind ausgetragen, mazeriert. T.: 38,1. P.: 124. Wegen des Fiebers: Braxton-Hicks. Spontangeburt bis Schulter, Veit-Smellie.

Dauer: NP.: 4 St. 25 Min.

Indikationen: Keine Wehen, Fieber. Einfache Retention der Plazenta.

Operationen: Wendung, Veit-Smellie. Credé mißlingt auch in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta in Narkose. Heiße Spülung. T.: 36,8.

Plazenta: Groß, flach, lappig.

Wochenbett: Bis 8. Tag subfebril, keine subjektiven Beschwerden. Entlassen am 12. Tag.

November und Dezember 1914, desgleichen Januar 1915 kein Material.

1915. Februar.

86. Fall. 38 J. 1 p.

Anamnese: Masern, Scharlach, zweimal Pleuritis.

Geburt: Schädellage, spontan, Kind mazeriert. T.: 36,5, P.: 90. Dammriß.

Dauer: Blasensprung bereits vor drei Tagen. NP.: 1 St. 30 Min.

Indikation: Blutung.

Operationen: Credé in Ätherrausch. Manuelle Lösung der Plazenta in Narkose. Heiße Spülung.

Plazenta: Vollständig. Gew.: 650 g. Durchm.: 18:16 cm. D.: 2 cm.

Wochenbett: Fieberhaft bis 3. Tag bis 39,0, dann Abfall. Entlassen am 9. Tag.

87. Fall. 25 J. 3 p.

Anamnese: Beide Geburten spontan. Beide Male Plazenta manuell gelöst.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP. und AP.: 8 St. NP.: 4 St. 45 Min.

Indikation: Einfache Retention der Plazenta. Muttermund kontrahiert.

Operationen: Credé mißlingt auch in Narkose. Muttermund kontrahiert, Zweimarkstückgroß, daher Dehnung. Manuelle Lösung der Plazenta. T.: 37,8.

Plazenta: Vollständig. Gew.: 610 g. Durchm.: 18:20 cm. D.: 2 cm.

Wochenbett: Fieberhaft bis 4. Tag, Temperaturen bis 38,0. Kein objektiver Befund. Entlassen am 12. Tag.

1915. März.

88. Fall. 26 J. 1 p.

Anamnese: Masern.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind lebt.

Dauer: EP. und AP.: 97 St. 30 Min. NP.: 3 St. 45 Min.

Indikation: Blutung.

Operationen: Credé mißlingt in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta in Narkose. Heiße Spülung.

Plazenta: Vollständig. Gew.: 580 g. Durchm.: 18:22 cm. D.: 1,5 cm.

Wochenbett: 4.—9. Tag fieberhaft um 38,0. Entlassen 15. Tag.

89. Fall. 27 J. 1 p.

Anamnese: Ohne Befund.

Geburt: Eklampsie, 12 Anfälle. 1. HHL. Kopf Beckenboden. Zange. Kind lebt. T.: 36,9, P.: 120.

Dauer: EP. und AP.: 40 Min. NP.: 1 St. 25 Min.

Indikation: Eklampsie. Blutung.

Operationen: Zange. Credé mißlingt. Manuelle Lösung der Plazenta in Narkose. Nach zwei Stunden kommt Patientin zum Bewußtsein.

Plazenta: Vollständig, fest adhärent. Gew.: 580 g. Durchm.: 20:21 cm. D.: 1 cm.

Wochenbett: 2. Tag Anstieg bis 38,6, dann fieberfrei bis 6. Tag, wo Anstieg bis 39,2. Dauernd fieberhaft bis 17. Tag, 10. Tag Schüttelfrost. Langsamer Abfall. 21. Tag fieberfrei gegen ärztlichen Rat entlassen.

1915. Mai.

90. Fall. 25 J. 5 p.

Anamnese: Masern, Scharlach, Appendizitis.

Geburt: 1. HHL. Spontan. Kind mazeriert. Blasensprung vor acht Tagen, darauf Wehentätigkeit, Schüttelfröste, Fieber. Ohne Desinfektion vor Untersuchung entbunden. T.: 38,9, P.: 120.

Dauer: NP.: 2 St. 20 Min.

Indikation: Blutung, Retention der Plazenta.

Operationen: Credé mißlingt zweimal in Narkose.

Manuelle Lösung der Plazenta. Nachtastung ohne Befund. Heiß-kalte Spülung.

Plazenta: Adhärent in der rechten Tubenecke und an der rechten hinteren und seitlichen Uteruskante. Eihäute nicht ganz vollständig.

Wochenbett: 5. Tag Anstieg bis 37,9, sonst normal. 11. Tag entlassen.

91. Fall. 21 J. 1 p.

Anamnese: Als Kind Masern, Scharlach und Diphtherie.

Geburt: Seit einem Tag Eklampsie, acht Anfälle, Albumen positiv. Stroganoff. 1. HHL. Zange (Mehrstündiger Stillstand der Geburt) Episiotomie. T.: 36,6.

Dauer: NP.: 2 St. 10 Min.

Indikationen: Eklampsie. Einfache Retention der Plazenta.

Operationen: Zange. Credé mißlingt, es entleert sich nur eine Menge geronnenen Blutes. Manuelle Lösung der Plazenta in Mischnarkose. Keine Blutung.

Plazenta: Handtellergroße Nebenplazenta. Adhärent in der rechten Tubenecke. Gew.: 600 g. Durchm.: 17:19 cm. D.: 2,5 cm.

Wochenbett: Am 14. Tag nach Aufstehen und Aufregung 38,8. Sonst Wohlbefinden, 20. Tag entlassen. Albumen positiv, bleibt wegen der Nierenaffektion in ärztlicher Behandlung.

1915. Juni.

92. Fall. 35 J. 8 p.

Anamnese: Sieben Spontangeburten.

Geburt: Spontangeburt außerhalb. Wegen schwerer Blutung Credé ohne Narkose versucht, mißlingt. Darauf gleichfalls ohne Narkose, eingehen zur manuellen Lösung, die unmöglich ist wegen tetanischer Kontraktion des Uterus. Infusion von 1000 ccm einer physiol. Kochsalzlösung.

Dauer: NP.: 4 St. 45 Min.

Indikation: Blutung.

Operationen: Credé mißlingt in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta. Heiß-kalte Spülung, die noch Plazentafetzen herausbefördert. Blutung steht. Puls klein,

daher 1000 ccm Ringer, Kampfer usw. Herzaktion wird trotzdem schwächer und 4 Stunden nach der manuellen Lösung erfolgt Exitus.

Plazenta: Zerfetzt. Mit Strängen an der rechten oberen Kante stark adhärent. Untere Partie gelöst.

Sektionsbefund: Hochgradige Anämie aller Organe, stark wässriges Blut, keine Embolie. Im Uterus einige Plazentarfetzen.

93. Fall. 38 J. 1 p.

Anamnese: Ohne Befund.

Geburt: II. Steißlage. Spontan bis Schulterblatt. Extraktion. Kind frischtot. Dammriß.

Dauer: EP. und AP.: 24 St. NP.: 6 St. 30 Min.

Indikation: Einfache Retention der Plazenta, Blutung.

Operationen: Credé mißlingt in Narkose. Manuelle Lösung der Plazenta. Heiß-kalte Spülung.

Plazenta: Vollständig. Adhärent in der rechten Tubenecke mit einem 3—5 mm dicken Strang. Gew.: 540 g. Durchm.: 16 : 18 cm. D.: 2 cm.

Wochenbett: Normal, 11. Tag entlassen.

Juli 1915 kein Fall.

1915. August.

94. Fall. 23 J. 0 p.

Anamnese: Als Kind Masern, Diphtherie, Pneumonie. 1912 Endometritis. Drei Geburten spontan. Die beiden letzten Aborte.

Geburt: Blutung, Placenta praevia partialis. I. Schädellage. Braxton-Hicks, später Extraktion. Kind tot.

Dauer: EP. und AP.: 16 St. 50 Min. NP.: 55 Min.

Indikationen: Placenta praevia. Plazenta unvollständig.

Operationen: Wendung, Extraktion. Credé. Austastung in Narkose, Entfernung einiger Reste. Heiß-kalte Spülung. Blutung steht.

Plazenta: Unvollständig. Gew.: 600 g. Durchm. 22 : 14 cm. D.: 2 cm.

Wochenbett: Normal, 11. Tag entlassen.

95. Fall. 40 J. 11 p.

Anamnese: Als Kind Flecktyphus. Zehn Spontangeburten, neun Kinder leben.

Geburt: Placenta praevia, Schädellage. Metreuryse, Wendung, Extraktion. Kind tot. T.: 36,6, P.: 132.

Dauer: EP.: 20 St. AP.: 1 St. NP.: 5 Min.

Indikation: Placenta praevia, unvollständig.

Operationen: Metreuryse, Wendung, Extraktion. Austastung, Entfernung von kleinen Plazentarpartikeln und Eihautresten. Spülung.

Plazenta: Unvollständig. Auf leichten Druck kommt die bereits gelöste Plazenta. Gew.: 350 g. Durchm.: 15:21 cm. D.: 2,5 cm.

Wochenbett: 5. Tag leichter Anstieg bis 37,8, dann fieberfrei am 7. Tag gegen ärztlichen Rat entlassen.

96. Fall. 32 J. 3 p.

Anamnese: Eine Steißgeburt spontan, ein Abort.

Geburt: Blasensprung bereits vor zwei Tagen, T.: 39,5, P.: 100. Ein Schüttelfrost. Schädellage, Geburt spontan, Kind tot.

Dauer: AP.: 13 St. 50 Min. NP.: 1 St.

Indikation: Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Credé. Austastung, Entfernung eines handtellergroßen Restes. Spülung, Blutung steht. T.: 38,3, P.: 120.

Plazenta: Unvollständig. Gew.: 560 g. Durchm.: 18:12 cm. D.: 1,5 cm.

Wochenbett: Fieberhaft bis 10. Tag. Temperaturen bis 38,8. Dann Abfall, 17. Tag geheilt entlassen.

97. Fall. 33 J. 11 p.

Anamnese: Masern. Fünf Spontangeburten, eine Wendung, eine Zange, drei Aborte, darunter die beiden letzten Geburten.

Geburt: Placenta praevia. Schädellage. Wegen Blutung sofortige Wendung, Extraktion eines maserierten Kindes, und manuelle Plazentarlösung in Narkose. T.: 36,6, P.: 112.

Dauer: EP. und AP.: 12 St. 40 Min.

Indikation: Placenta praevia, Blutung.

Operationen: Wendung, Extraktion, manuelle Plazentarlösung. Heiße Spülung.

Plazenta: Vollständig. Gew.: 620 g. Durchm.: 18:18,5 cm. D.: 3 cm.

Wochenbett: Fieberhaft bis 11. Tag zwischen 39,0 und 38,0. Dann Abfall. Entlassen am 18. Tag.

September 1915 kein Fall.

1915. Oktober.

98. Fall. 24 J. 2 p.

Anamnese: Erste Geburt spontan.

Geburt: Tiefer Sitz der Plazenta, Blutung. Metreuryse, dabei Blutung. Wendung, Extraktion. Kind asphyktisch, lebt. T.: 36,6, P.: 100.

Dauer: EP. und AP.: 2 St. 15 Min. NP.: 5 Min.

Indikationen: Tiefer Sitz der Plazenta, Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Metreuryse, Wendung, Extraktion. Austastung, Entfernung eines kleinen Plazentarrestes. Heiße Spülung. Kleine Dammriß-Naht. Links neben Clitoris geplatzter Varix wird umstochen. Secacornin, Pituglandol, Lichtbügel. Uterus gut kontrahiert. Ringer per Clysma. Zweieinhalb Stunden post partum akuter Kollaps, keine Blutung. Patientin erholt sich nicht. Exitus letalis nach einer Stunde.

Plazenta; Unvollständig, Sitz hintere Uteruswand, Austritt spontan. Gew.: 620 g. Durchm.: 19 : 17 cm. D.: 2,5 cm.

Sektionsbefund: Allgemeine Anämie aller Organe. Herz stark anämisch, schlaff. Keine Embolie. Todesursache: Herzschwäche.

99. Fall. 40 J. 6 p.

Anamnese: Vier Zangengeburten, letzte spontan.

Geburt: 2. HHL. Vordere Scheitelbeineinstellung. Mekoniumabgang, Herztöne 170—190. Wendung, Extraktion, Kind lebt.

Dauer: EP.: 4 St. AP.: 9 St. 45 Min. NP.: 20 Min.

Indikationen: Mekoniumabgang, Steigerung der kindl. Herztöne. Blutung, Plazenta unvollständig.

Operationen: Wendung, Extraktion. Credé. Austastung, Entfernung eines Kotyledo in Ätherrausch. Spülung.

Plazenta: Unvollständig. Zerfetzt.

Wochenbett: Normal, entlassen am 10. Tag.

Die Zahl der in der vom Oktober 1910 bis Oktober 1915 zur Auswahl vorliegenden Protokolle betrug 16162. Geburten, ausgetragene oder fast ausgetragene Kinder.

Unsere 99 Fälle bilden demnach nur 0,61 % der Gesamtzahl.

Die bei ausgetragener Frucht von der Plazenta ausgehenden Komplikationen, die zum Eingehen in den Uterus zwingen können, sind also recht seltene Vorkommnisse, an Zahl etwa den Querlagen gleichkommend. Hierbei entfallen mit 48 Fällen auf die manuelle Plazentarlösung 0,295 %, mit 51 Fällen auf die Uterusaustastung 0,315 %.

Unsere 99 Krankengeschichten bieten in reicher Auswahl ein umfassendes Bild aller Ereignisse, die eine Plazentarlösung oder Austastung des Uterus mit sich bringen kann.

Wie schon gesagt, wurde die Plazenta 48 mal manuell gelöst.

Bei nicht weniger als 31 von den manuellen Lösungen handelt es sich um Mehrgebärende, diese stellen also 64,5 % aller Fälle. Das spricht natürlich außerordentlich für eine gewisse Disposition des Uterus zum Eintreten unserer Komplikation durch vorhergegangene Geburten, mag sie nun in Schwächung der Muskulatur oder in tatsächlichen Gewebsveränderungen liegen, die für das mehr als normale Festhaften der Plazenta verantwortlich zu machen sind.

In fünf Fällen ist die Plazenta bereits vorher manuell gelöst (1. 15. 69. 78. 87). In dieser Beziehung ist besonders der Fall 87 von Interesse, wo bei einer 25jährigen Drittgebärenden jedesmal die Plazenta manuell entfernt werden mußte. Dabei handelt es sich alle drei Male um Spontangeburten und bei der uns vorliegenden Geburt um eine

jener einfachen Retentionen, die ohne jede Blutung verlaufen und lediglich durch ihre Dauer (hier 4 St. 15 Min.) endlich zum Entfernen des Mutterkuchens zwingen. Es findet sich auch der bekannte Retraktionsring; die nicht der Plazentarstelle entsprechenden Muskelpartien haben sich kontrahiert und machen nun eine Expression der Plazenta unmöglich, so daß auch bei der Extraktion das von der Cervix gebildete Hindernis erst durch Dehnung beseitigt werden muß.

Den Retraktionsring haben wir außer bei Fall 87 übrigens noch bei Fall 48 und dem tötlich verlaufenen Fall 92.

Ferner finden sich auch noch andere Gründe für eine Verhaltung in allen Variationen.

Dreizehnmal sitzt die Plazenta in einer Tubenecke, bei Fall 1 und 52 findet sich gleichzeitig damit die Angabe Plazenta marginata.

Auch sonstige Anomalien von Form und Größe kommen vor.

Meist handelt es sich um besonders schwere und große Plazenten.

Im Fall 74 ist es eine Placenta bipartita, in den Fällen 82, 83 und 84 ist sie gelappt, das Protokoll 91 spricht von einer Nebenplazenta, in den Fällen 9 und 97 blieb die vorliegende Plazenta retiniert.

Von einer tatsächlichen Adhärenz der Plazenta in Form der Placenta acreta wird nicht weniger als 13 mal gesprochen. Die loslösende Hand ist dabei auch des öfteren auf strangartige Verbindungen mit der Uteruswand gestoßen, wie in den Fällen 83, 92 und 93, bei diesem letzteren ist sogar die Dicke eines solchen Stranges mit 3—5 mm angegeben. Ob es sich hierbei um objektive Angaben handelt, muß natürlich bei der fehlenden Kontrolle von seiten des Auges dahingestellt bleiben. Immerhin liegen die zahlreichen Momente, die zu einer Verhaltung der Plazenta führen können, in genügender Anzahl vor, meistens handelt es sich um ein gleichzeitiges Zusammenwirken ver-

schiedener Ursachen. Die häufigste Indikation zum Eingreifen ist die Blutung, die ja überhaupt den Komplikationen in der Nachgeburtsperiode als charakteristisches Merkmal dient.

Fälle von unkomplizierter Verhaltung des Mutterkuchens enthalten zehn Krankengeschichten (Nr.: 28, 31, 36, 56, 74, 81, 85, 87, 91, 93.) und zwar bleibt die Plazenta bis zu 27 Stunden (Fall 36) retiniert.

Der Fall 13 ist insofern interessant, als infolge der Diagnose Zwillinge eingegangen, dann Uterus myomatosus festgestellt und bei dieser Gelegenheit die Plazenta manuell gelöst wird, da dem durch die Myomknoten total verunstalteten und in die Länge gezogenen Uterus die Fähigkeit zur spontanen Ausstoßung des Mutterkuchens nicht mehr zugetraut wird. Übrigens verläuft hier, trotz zweimaligen Zangenversuches außerhalb der Klinik, tiefgehender Scheidenrisse und Extraktion des Kindes mittels Tarnier das Wochenbett nur leicht fieberhaft und bringt nur einen einmaligen Anstieg bis 38,2 am 12. Tage.

Der Fall 57, wo die Plazenta sich beim Eingehen in der Cervix zusammengerollt und bereits gelöst vorfindet, ist den manuellen Lösungen nicht unbedingt zuzurechnen, hat aber doch Aufnahme gefunden, da immerhin zwecks Lösung der Plazenta eingegangen wurde und ferner der Wochenbettsverlauf in Beziehung auf die Retention von Plazentarresten von Interesse ist. Die Frau hat bereits vor der Entbindung zwei eklamptische Anfälle, kommt mit Fieber herein, Wendung und Perforation müssen alsbald vorgenommen werden. Der Versuch der manuellen Plazentarlösung hat dann das berichtete Resultat, eine schwere Infektion führt zur Nekrose der hinteren Scheidenwand und zu einem Erysipel am Gesäß, und mit dem 12. Tage des Wochenbettes findet trotzdem ein völliger Umschwung mit der spontanen Ausstoßung eines total verjauchten Plazentarrestes statt. Dieser oft beobachtete Umschwung nach Entfernung solcher Reste (auch Fall 49) ist hier der Selbsthilfe des Körpers zu verdanken, bietet aber ein gutes Beispiel

dafür, von wie großer Wichtigkeit die Verhinderung solcher Vorkommnisse von vornherein sein muß.

Betrachten wir nun das klinische Ergebnis der manuellen Plazentarlösung, so ist dies, wie bei der Schwere des Eingriffes nicht anders zu erwarten war, für den Wochenbettsverlauf nicht gerade günstig. Denn trotz der selbstverständlichen Wahrung strengster Aseptik ist bei der direkten und recht kräftigen Berührung der helfenden Hand mit der Uteruswunde die Möglichkeit der Einschleppung von Keimen aus der niemals keimfrei zu machenden Scheide immer noch sehr groß. In einer großen Anzahl von Fällen blieb denn auch den Patientinnen ihre mehr oder weniger schwere septische Endometritis nicht erspart, andererseits aber handelt es sich bei vielen Krankengeschichten nicht um reine Fälle, sondern die Vornahme anderer Operationen kommt für die Prognose erschwerend in Betracht.

Da außerdem eine große Zahl der fieberhaft verlaufenen Fälle nur subfebril oder im Bilde eines leicht zu beseitigenden Resorptionsfiebers verläuft, so ist das Resultat verglichen mit der lebensrettenden Wichtigkeit des Eingriffes noch immer recht gut. Bei 48maliger Ablösung und Extraktion der Plazenta haben wir drei Todesfälle und mit diesen 6,2% ist durchaus noch nicht die gewöhnliche Mortalität erreicht, die mit 10% nicht zu viel veranschlagt ist. Bei näherem Eingehen auf diese drei Todesfälle ist der Fall 71 durchaus nicht typisch, denn hier ist der manuellen Lösung der Plazenta und nachherigen Austastung des Uterus eine ganze Reihe anderer schwerer Operationen vorausgegangen, und, da bei bereits vier Tage vor der Entbindung erfolgten Blasensprung die Patientin mit Schüttelfrost und Fieber eingeliefert wurde, außerdem der manuellen Lösung ein durch schwere Blutung verursachter Kollaps vorausging, der erst zur Lösung und Extraktion führte, bei dem kurz darauf folgenden letalen Ausgang die Plazentarlösung nur ganz bedingt zu beschuldigen. Die den Tod herbeiführende Sepsis war schon ohnedies erworben und hatte zusammen mit der schweren Blutung überhaupt erst die Indikation

zur Plazentarlösung gegeben, die ja auch absolut gerechtfertigt war.

Der zweite Todesfall (92) ereignet sich gleichfals intra partum. Hier ist lediglich der ganz enorme Blutverlust die Ursache, eine Infektion spielt keine Rolle. Der außerhalb der Klinik vorgenommene manuelle Lösungsversuch scheitert an dem Retraktionsring der Cervix, nachdem Credé erfolglos geblieben ist. Schon jetzt hat die Patientin soviel Blut verloren, daß eine Infusion von 1000 ccm einer physiologischen Kochsalzlösung vorgenommen wird. Die Frau hat dann wahrscheinlich weitergeblutet und kommt in diesem Zustand in die Klinik, wo nach Mißlingen des Credéschen Handgriffes die manuelle Lösung der Plazenta durchgeführt wird und die Blutung zum Stillstand bringt. Trotz abermaliger Infusion von 1000 ccm Ringer und Anwendung aller Herzmittel erfolgt dann der Exitus. Die Sektion ergibt hochgradige Anämie aller Organe, keine Embolie.

Da die Nachgeburtsperiode sich über 4 Stunden 15 Minuten hingezogen hat, so erklärt diese lange Dauer hinlänglich die Möglichkeit so starker Blutverluste und zeigt gleichzeitig die große Gefahr, die einesteils in der Blutung liegt, andererseits darin, daß, da nun einmal zur manuellen Lösung der Plazenta geschritten war, diese nicht ganz durchgeführt, sondern unterbrochen wird und abermals kostbare Zeit verloren geht. Denn in der Klinik findet sich die mit Strängen adhärente Plazenta in den unteren Teilen gelöst, also ein Zustand, der gerade zu den bedenklichsten Blutverlusten führen kann.

Der dritte Todesfall (80) ist allerdings ein reiner Infektionsfall. Die Geburt verläuft bei der 24jährigen Zweitgebärenden spontan, eine starke Blutung zwingt nach Mißlingen des Credéschen Handgriffes auch in Narkose zur manuellen Entfernung der Plazenta. Eine Stunde später setzt der erste Schüttelfrost ein, der von einem Temperaturanstieg bis 40,1° bei 160 Puls begleitet ist. Das Wochenbett zeigt dann bei ständig remittierendem hohen Fieber das Bild der Pyämie, die bei 33tägigem Verlauf von nicht

weniger als 20 weiteren Schüttelfrösten, die bekanntlich einer jedesmaligen neuen Bakterienaussaat von den infizierten Venenthromben aus entsprechen, begleitet wird und zum Exitus führt. Neben der septischen Endometritis ergibt die Sektion eine ausgedehnte Thrombophlebitis der Beckenvenen und zahlreiche Metastasen in der Lunge. Das Herz hat schließlich versagt, ein Schulfall für den malignen Verlauf einer puerperalen Infektion.

Während also der eine Todesfall im Verlaufe einer völlig abnormen Geburt bei bereits vor der manuellen Lösung vorhandener Infektion, der zweite infolge abnormer Blutverluste bei bereits außerhalb der Klinik gemachten Lösungsversuch erfolgte, zeigt dieser dritte Fall alle bösen Folgen einer Generalisierung der Infektion. Hier ist die manuelle Lösung der Plazenta allein anzuschuldigen, es wurde nur einmal vor der spontan verlaufenen Geburt innerlich untersucht, und der Ausgang gibt ein trauriges Beispiel für die gefährlichen Folgen, die der Eingriff trotz aller Vorsicht mitunter nach sich ziehen kann.

Von den übrigen 45 manuellen Plazentarlösungen verlaufen 17 normal, 28 dagegen fieberhaft, also nicht weniger als 58,3% der Gesamtzahl.

Es finden sich alle Grade der Infektion, vom einmaligen Temperaturanstieg infolge von Sekretstauung bis zur glücklich abgelaufenen septischen Endometritis, doch sind natürlich die leichteren Fälle weitaus in der Überzahl.

Die als Folge eines Eingriffes wie die manuelle Plazentarlösung sich einstellenden Entzündungen der Gebärmutter rein bakterieller Ätiologie sind besonders wichtig, da sich im Puerperium der Uterus in einem Zustande befindet, der dem Eindringen der in Betracht kommenden Erreger, besonders der Streptokokken, seltener auch Staphylokokken, des Bakterium coli und Pneumobazillus (Fraenkel), Tor und Tür bietet.

In normalem Zustande finden ja die gewöhnlichen Wundinfektionserreger in der intakten Schleimhaut und dem durch die anscheinend bakterizide Wirkung von Cer-

vikal- und Scheidensekret vorhandenen Selbstschutz schier unüberwindliche Hindernisse, so daß Entzündungen des nicht puerperalen Uterus, die auf dieser Ätiologie basieren, zu den größten Seltenheiten gehören.

Voraussetzung ist also für die eigentliche septische Entzündung die Wunde, und diese stellt der puerperale Uterus in seiner ganzen Innenfläche dar.

An und für sich genügen schon zersetzungsfähige Gewebe wie Eihaut- und Plazentarreste zur Ansiedlung von Fäulniserregern und führen insbesondere bei Sekretstauungen zu Fiebererscheinungen, da die Gebärmutter in puerperio genügend Gelegenheit zur Resorption bietet.

Neben diesen Intoxikationen leichteren Grades, die ja auch bei ganz normalen Geburten keine seltene Erscheinung sind und sich natürlich auch unter unserem Material vorfinden — das durch Sekretstauung verursachte Resorptionsfieber weicht gewöhnlich schon auf Bettruhe, falls nicht Plazentarreste die Ursache sind — liegen aber auch alle Grade der wirklichen Infektion vor, und zwar von der rein lokalen Endometritis septica bis zur Ausbreitung auf den Gesamtorganismus, der Bakteriämie. Der nicht ganz geklärte Grund für das Zustandekommen einer bloßen Intoxikation in einem Falle, einer schweren Infektion im andern Fall bei gleichartigem Erreger, ist vorläufig nur in einer schwankenden Virulenz und in der mehr oder minder großen Abwehrfähigkeit des betreffenen Organismus zu suchen. Auf jeden Fall sind gerade die Streptokokken imstande, die verschiedendsten Grade einer Intoxikation oder Infektion hervorzurufen.

Ein unter dem Bilde der Pyämie verlaufender Fall ist bereits unser dritter Todesfall. Die reine Bakteriämie, bei der also nicht nur eine jedesmalige von Schüttelfrost begleitete Bakterienaussaat in das sonst bakterienfreie Blut stattfindet, ist glücklicherweise bei Frauen, die an der Plazentarstelle operiert wurden weniger häufig als gerade die Pyämie, die Heilungsaussichten sind also bei den aus diesem Grunde erworbenen Infektionen günstiger. Das Blut

ist nicht ständig mit Bakterien überschwemmt und der Körper vermag sich eher des Ansturms zu erwehren, wo ja bei der nicht gerade aussichtsreichen Therapie ihm die Hauptarbeit überlassen bleibt.

Betrachten wir nun unsere 28 fieberhaft verlaufenen Fälle, so finden wir darunter außerdem noch 13, bei denen andere geburtshilfliche Operationen vorgenommen werden mußten.

Bei den 17 normal verlaufenen war dagegen nur einmal (Fall 59) eine Zangenentbindung vorausgegangen.

Unzweifelhaft ist auch dieses Plus von anderen Eingriffen nicht ohne Einfluß geblieben, denn der Kontrast ist zu auffallend.

Die Fälle 13, 21, 36, 68, 85, 90 und 91, also sieben, sind ferner nur als leicht fieberhaft zu bezeichnen, teils bleibt es kurze Zeit bei subfebrilen Temperaturen, teils findet sich nur ein eintägiger geringer Anstieg während des ganzen Wochenbettes.

Trotzdem die Grenzen nicht leicht zu ziehen sind, darf man in diesen Fällen also wohl nur von Intoxikationen sprechen, die kein längeres krankhaftes Wochenbett zur Folge haben, wie auch die Entlassungstage beweisen.

Auch in den übrigen Fällen stehen wohl rein lokale Prozesse im Vordergrund, ein wirklich fieberhaftes Krankenlager längerer Dauer bieten die Protokolle 9, 56, 57, 78, 81, 82, 83, 84, 88, 89, 97, also 11 Fälle von den 28 oder 22,9% der Gesamtzahl. Die 58,3% fieberhaften Fälle sind demnach schon merklich zusammengeschmolzen.

Unter diesen elf Krankengeschichten befinden sich nicht weniger als sechs von den noch anderweitig operierten, während im Fall 84 die anschließende Austastung gleichfalls eine Vermehrung der Infektionsmöglichkeiten darstellt.

Gehen wir erst einmal auf diese sechs Krankengeschichten ein, so ist bei Fall 9 infolge von Placenta praevia Wendung und Extraktion des Kindes ausgeführt worden. Die in der rechten Tubenecke adhaerente Plazenta muß dann infolge starker Blutung nach Mißlingen des Credéschen Handgriffes

sehr schnell gelöst werden, so daß dem Operateur keine Zeit zur Desinfektion bleibt und er lediglich auf den Schutz des Gummihandschuhs angewiesen ist. Es blutet aus der Cervix des atonischen Uterus trotz Entfernung der Plazenta weiter, so daß nach zweimaliger vergeblicher Anwendung der Momburgschen Blutleere, da die Frau jedesmal pulslos wird, schließlich zur Uterustamponade geschritten wird, die endlich zum Ziele führt.

Es sind also in diesem Falle abgesehen von der bereits abnormen Austreibungsperiode, nacheinander alle Eingriffe vorgenommen worden, zu denen eine Komplikation von seiten der Plazenta, die mit starker Blutung verbunden ist, führen kann. Bei der außerdem nur mangelhaften Wahrung aseptischer Kautelen darf demnach die schließlich eingetretene Infektion nicht sehr wundernehmen.

Das Wochenbett bringt dann den typischen Verlauf einer nicht allzu schweren Pyämie. Anstieg der Temperatur bis auf 39,9 erst am 4. Tage. Am 5. und 9. Tag je einen Schüttelfrost mit Temperaturen bis 40,6. Ständig remittierendes Fieber und vom 12. Tage an Lysis. Der Krankheitsverlauf ist also noch recht günstig, es hat sich auch hier durch Infektion von der Plazentarstelle aus zwar eine Allgemeininfektion entwickelt, die aber dann infolge geringerer Virulenz der Erreger günstigere Heilungsaussichten bietet als die in 90—95% tötliche echte allgemeine Sepsis.

In den Fällen 78 und 97 ist in deren einem infolge Nabelschnurvorfalls Wendung und Extraktion, im anderen abermals infolge von Placenta praevia — die beiden einzigen Fälle von Placenta praevia, die wir unter allen manuellen Plazentarlösungen haben, sind demnach unter den ernster fieberhaften — gleichfalls Braxton-Hicks und Veit-Smellie der Extraktion der Plazenta vorangegangen. Sie zeigen beide das Bild der schwereren septischen Endometritis, die in dem einen Fall zu 21 tägigem, im anderen zu 18 tägigem Krankenlager führt.

Die Protokolle 82 und 89 haben gewisse gemeinsame Züge, in beiden Fällen ist Eklampsie die Indikation zur

Beschleunigung der Geburt. In dem einen (82) führt ein einmaliger eklamptischer Anfall zu Inzisionen der Cervix, Wendung und Extraktion. Die gelappte Plazenta wird dann infolge von Blutung nach mißlungenem Credé durch Eingehen gelöst. Das Wochenbett bringt am dritten Tage zwei Schüttelfröste und lytischen Abfall des Fiebers vom 7. Tage ab, so daß die Patientin am 15. Tage die Klinik verlassen kann.

Im Fall 89 sind der Zangengeburt zwölf eklamptische Anfälle vorausgegangen. Die fest adhaerente Plazenta muß dann manuell gelöst werden. Hier bietet der fieberhafte Wochenbettsverlauf große Schwankungen dar, einem Anstieg am 2. Tage folgt eine fieberfreie Periode bis sich am 6. Tage abermals Temperaturen einstellen, die sich um 40% bewegen. Der 10. Tag bringt einen Schüttelfrost mit 40,8%, dann wieder langsamer Abfall und nochmaliger Anstieg vom 14.—17. Tag. Die dann abermals fieberfreie Patientin verläßt am 21. Tag gegen ärtzlichen Rat die Klinik, es ist aber sehr fraglich, ob ihr Zustand nicht, wie so oft bei derartigen Infektionsfällen, trügerisch und die Infektion tatsächlich schon überwunden ist.

Übrigens zeigt sich in beiden Fällen der gute Einfluß einer Beendigung der Geburt bei Eklamptischen, denn bei beiden brachte die Entleerung des Uterus ein Aufhören dieses Zustandes.

Schließlich gehört hierher auch der bereits erwähnte Fall 57, dem gleichfalls vor der Geburt zwei eklamptische Anfälle vorangingen. Metreuryse, Wendung und Perforation des nachfolgenden Schädels gehen dann bei der bereits fiebernden Patientin, ein Anstieg der übrigens auch der Eklampsie zugeschrieben werden könnte, die bekanntlich ganz beträchtliche Temperaturen im Gefolge haben kann, dem Eingehen zwecks Lösung der Plazenta vorauf, die sich bereits gelöst im inneren Muttermund vorfindet. Der Wochenbettsverlauf mit Ausstoßung eines verjauchten Plazentarrestes fand bereits Erwähnung und bewegt sich ebenfalls im Bilde einer ernsteren Infektion.

Es bleiben noch fünf manuelle Plazentarlösungen (56, 81, 83, 84 und 88). Der Fall 84 bringt bei anschließender Austastung, also zweimaliger Einführung der Hand in die Uterushöhle, ein bis zum 14. Tage fieberhaftes Wochenbett und Entlassung am 24. Tage.

Ähnlich verlaufen die Fälle 81 und 83, der eine führt zu 10, der andere zu 11 Fiebertagen ohne schwere Symptome. Noch leichter verläuft der Fall 88 mit 6 fieberhaften Wochenbettstagen.

Der Fall 56 schließlich spielt sich gleichfalls im Bild der septischen Endometritis ab, es handelt sich hier um eine der unkomplizierten Verhaltungen des Mutterkuchens von 10 Stunden, auch hier kann die Frau am 16. Tag gesund entlassen werden.

Wir sehen also, daß die fieberhaft verlaufenen Fälle bei näherer Betrachtung durchaus nicht gleich schwer ins Gewicht fallen, selbst unter den elf als ernsthafter gekennzeichneten Krankengeschichten finden sich starke Differenzen. Die sieben subfebril unter dem Bilde der Intoxikation verlaufenen Fälle und auch die dazwischenliegenden zehn Fälle mit einem Wochenbettsverlauf, der zwischen Intoxikation und Infektion nur schwer eine Grenze ziehen läßt, alles in allem aber nicht als gefahrdrohend zu bezeichnen ist, geben den erst so bedenklich erscheinenden 58,3% fieberhafter Wochenbetten nach manuellen Plazentarlösungen ein ganz anderes Aussehen.

Immerhin bleibt die Tatsache der Infizierung bestehen. Ist diese einmal vor sich gegangen, so ist eben ihre weitere Ausbreitung dem Zufall, der mehr oder minder starken Virulenz der Erreger und hauptsächlich den Abwehrmitteln des betreffenden Organismus überlassen. Die Austastungen des Uterus zwecks Entfernung retinierter Plazentarreste ergeben in ihren Folgen ein der manuellen Plazentarlösung ähnliches Bild.

Ihre Zahl ist größer und umfaßt von Oktober 1910 bis Oktober 1915 51 Fälle. Auch hier stellen die Mehrgebärenden mit 32 Krankengeschichten eine recht beträchtliche Prozentzahl, 55,1, dar.

Da nun schon der bloße Verdacht einer Unvollständigkeit der Plazenta, noch dazu bei sonst unmotivierter Blutung in der Nachgeburtsperiode, zur Nachtastung führen kann, so ist erklärlich, daß 17 mal die Austastung ohne Befund blieb. Dies darf natürlich nicht dazu verleiten, in diesem Punkte nachlässig zu sein, denn die eventuell üblen Folgen eines Übersehens von Defekten des Mutterkuchens illustriert gut der bereits angeführte Fall 57.

Daß für das Zurückbleiben von Gewebsresten Form und Sitz der Plazenta gleichfalls Anlaß geben können, ergibt sich daraus, daß auch hier die Plazenta zweimal in einer Tubenecke sitzt (16, 66), sich in Fall 64 die Angabe Plazenta bipartita, Placentulae succenturiatae, in Fall 10 Plazenta marginata, in Fall 45 Placenta bilobularis, ferner in Fall 76 z. B. einer besonders platten und großen Plazenta findet. Alles Gründe, die auch bei der Verhaltung der ganzen Plazenta ins Gewicht fielen. Eine besondere Rolle spielt die vorliegende Plazenta, die, an und für sich durch die vorausgegangene Wendung zerfetzt, sechsmal zur Austastung Veranlassung gab.

In den Fällen 27 und 98 handelt es sich um tiefen Sitz der Plazenta. Es ist ferner anzunehmen, daß in manchen Fällen, vor allem bei Spontangeburt der Plazenta, ihr Sitz im Uterus nicht beachtet wurde und deshalb nähere Angaben fehlen, denn ebenso wie in Fall 10 die Placenta marginata läßt auch in manchen Protokollen noch die Angabe, es seien Reste von Plazentargewebe aus einer Tubenecke entfernt worden, (49, 58) den Schluß auf diesen Sitz des Mutterkuchens zu.

Daß außer den ätiologischen auch gewisse individuelle Faktoren mitsprechen, bezeugt neben den 55,1% Mehrgebärender z. B. der Fall 66, wo die Plazenta nicht nur in der rechten Tubenecke sitzt, sondern bei der 31 jährigen Drittgebärenden bereits in den beiden vorhergehenden Geburten manuell gelöst wurde.

25 mal endlich kam die Plazenta nicht spontan, sondern erst auf Credéschen Handgriff, gleichfalls ein Beweis von

dem Zusammenhang der Ursachen zur völligen Verhaltung der Plazenta mit denen, die eine Retention einzelner Reste zur Folge haben können.

Klinisch hat der Eingriff im allgemeinen einen ähnlichen Verlauf wie die manuelle Plazentarlösung, kommt er doch auch operativ nahezu auf dasselbe heraus.

Die Indikationen sind, abgesehen von dem tatsächlichen Defekt der Plazenta, der in jedem Fall zum Aufsuchen des fehlenden Restes zwingt, in der durch Verletzungen oder völlige Atonie des Uterus nicht motivierten Blutung zu suchen, denn die atonische Blutung in der Nachgeburtsperiode braucht ja nicht unbedingt nur in der Verhaltung von Plazentargewebe seine Ursache zu haben.

In den Fällen 18, 46, 49, 63 führt eine Spätblutung zur Austastung. Die zurückgebliebenen Gewerbsreste können auch späterhin neben der stets bestehenden Gefahr der Ansiedlung von Fäulniserregern durch Blutungen recht gefährlich werden, ebenso wie sich letzten Endes ein Plazentarpolyp durch Anlagerung von Blutgerinnseln bilden und seinerseits wieder lebensgefährdende Blutverluste nach sich ziehen kann. Es ist auch hier Entleerung des Uterus angebracht.

Im Fall 18 gibt eine Nachblutung zwei Stunden nach der physiologisch verlaufenen Geburt die Indikation zur Austastung. Diese verläuft ohne Ergebnis, das weitere Wochenbett normal.

Ohne Folgen bleibt auch der Fall 63, wo die sechs Wochen nach Entbindung erfolgte Spätblutung draußen zur Tamponade gezwungen hat und die Nachtastung dann einen retinierten Kotyledo herausbefördert. Im Fall 46 zwingt eine am 14. Wochenbettstage erfolgte Spätblutung zur Austastung, die ohne Befund bleibt. Es liegt eine Gonorrhoe vor, die schon vorher Fieber zur Folge hatte, und die nahezu unvermeidliche Einschleppung der Bakterien bringt starkes Fieber und Schüttelfrost. Dazu gesellt sich noch eine Pleuritis. Infolgedessen bleibt Patientin erst vom 21. Tage ab fieberfrei. Sie wird am 32. Tage gesund ent-

lassen. Der Fall 49 endlich geht in gewisser Hinsicht konform mit dem Fall 57. Es ist zwar schon eine abnorme Geburt vorangegangen, aber als am 5. Wochenbetsttage die Spätblutung zur Austastung führt, die aus der linken Tubenecke Reste ans Licht befördert, erfolgt prompter Abfall des Fiebers, so daß die Frau bereits am 13. Tage entlassen werden kann.

Von unseren 51 Austastungen verlaufen 21 normal, 29 fieberhaft und nur eine tötlich, die Austastungen schneiden also mit einer Mortalität von 1,7% gegenüber den 6,2% der manuellen Plazentarlösung bedeutend günstiger ab, während die 56,9% fieberhafter Wochenbetten die 58,3% der manuellen Plazentarlösung nahezu erreichen.

Selbstverständlich finden wir auch bei diesen Krankengeschichten die üblichen Schwankungen, die ebenso wie vorher ein Mehr an leichteren Erkrankungen neben nur wenigen ernsthaften Infektionen erkennen lassen. Außerdem tritt mit den fieberhaft verlaufenen Fällen 44, 46, 51 und 61 mit dem Gonokokkus ein neuer Erreger auf den Plan, bei dem es ja zur schädlichen Ansiedlung nicht einmal wie bei den eigentlichen Wundinfektionserregern einer Wunde bedarf, sondern der auch die unverletzte Schleimhaut anzugreifen vermag. Seine schweren Wirkungen durch aszendierende Prozesse besonders an den Tuben, die dann so leicht zur Sterilität führen, sind hinlänglich bekannt. Die Einschleppungsmöglichkeit von der Vagina aus ist ja gerade bei der Vornahme geburtshilflicher Eingriffe und der großen Infektiosität des Gonokokkus in höchstem Grade gegeben.

Gehen wir nun des näheren auf unsere Krankengeschichten ein, so ist bei dem kurze Zeit post partum erfolgten Todesfall (98) abermals die Austastung nur das Endglied einer ganzen Reihe von Maßnahmen. Infolge von Blutung bei tiefem Sitz der Plazenta kommt es zur Metreuryse. Dabei Blutung. Dann wird gewendet und ein asphyktisches aber lebendes Kind extrahiert. Die an der hinteren Uteruswand sitzende Plazenta wird fünf Minuten später spontan geboren, ist aber unvollständig. Dies zwingt ebenso wie

weiteres Bluten zur Austastung, die auch einen kleinen Plazentarrest zutage fördert. Ein kleiner Dammriß, der genäht, und ein geplatzter Varix neben der Clitoris, der umstochen wird, haben gleichfalls zur Vermehrung der Blutung beigetragen. Aber der Uterus ist jetzt gut kontrahiert. Sicherheitshalber wird Ringer per Clysma gegeben. Zweieinhalb Stunden post partum erfolgt dann ein akuter schwerer Kollaps ohne Blutung, dem die Patientin nach einer Stunde erliegt. Der Fall verläuft nahezu wie der Todesfall 92, auch hier ergibt die Sektion enorme Anämie aller Organe, keine Embolie, schlaffes stark anämisches Herz. Die Frau ist demnach lediglich dem Blutverlust zum Opfer gefallen, eine Infektion liegt nicht vor.

Die Zahl anderweitiger Operationen bei den 30 nicht normal verlaufenen Fällen ist mit sieben den normalen Wochenbetten gleich, wir vermissen also den Gegensatz, wie er sich bei den manuellen Plazentarlösungen gezeigt hat.

Die Krankengeschichte 47, wo sogar tamponiert wurde, aber nur am 8. Wochenbettstage nach Aufsetzen ein einmaliger Temperaturanstieg stattfand, ferner 10, 27, 29, 35, in der die an Nephritis leidende Frau mit Fieber hereinkam, das noch am ersten Tage nach der Entbindung anhält, endlich 50, 53, 79, also insgesamt neun von den 29 fieberhaften Wochenbetten, sind Fälle leichterer Art.

In den Protokollen 11, 25, 49, 54, 61 (Go.), 62, 64, 67, 70, 73, 75, 76 und 96 liegen zwar mehr oder minder hohe Temperaturen von mehrtägiger Dauer vor, aber es handelt sich doch um banale Infektionsfälle, die das Endometrium nicht überschreiten, denen der Organismus gewachsen bleibt und die stets in allmählichem Abfall zur Heilung übergehen.

Der Fall 34, es wurde zweimal mit negativem Erfolg nachgetastet, Kind spontan, verläuft an und für sich mit fötiden Lochien und um 38,0 sich bewegenden Temperaturen vom 3.—5. Tag wie die angeführten, ist aber noch durch eine am 15. Tage einsetzende Mastitis kompliziert, die jedoch nach Inzision des Infiltrates bald abheilt, so daß die Patientin am 22. Tag gesund die Klinik verläßt.

Im Fall 45 verläuft die Geburt spontan, Blutung und Unvollständigkeit der Plazenta zwingen zu Credé und Austastung, die auch kleine Reste herausbefördert. Unter dauernden Temperaturen entwickelt sich eine Pneumonie im linken Oberlappen, die sich am 14. Tage mit steilem Anstieg bis 40,2° und dann folgendem Abfall kritisch löst. Am 23. Tage nach Aufstehen abermals Fieber, aber baldiger Abfall und am 39. Tage ein Infiltrat in einer Mamma, das abermals zu Temperaturen führt, die aber nach Entleerung des Eiters weichen, machen die Krankengeschichte recht unklar in Beziehung auf den uns interessierenden Faktor, da ja die gleich anfangs einsetzende Pneumonie alle Erscheinungen von seiten des Uterus verdeckt und dort kein objektiver Befund vorliegt. Erst nach 60 tägigem Krankenlager verläßt die Patientin das Wochenbett.

Fall 58 bringt bei spontaner Geburt und Entfernung kleiner Plazentarreste aus der rechten Tubenecke Temperaturen um 38,0 bis zum 19. Tag. Die Untersuchung ergibt eine linksseitige Adnexerkrankung; die Tube der linken Seite ist auch bei der am 30. Tage erfolgten Entlassung verdickt und noch druckempfindlich. Hier hat sich demnach die Infektion vom Endometrium weiterverbreitet und zu einer vielleicht irreparablen Schädigung des einen Eileiters geführt.

Dar Fall 65 schließlich zeichnet sich durch besondere Hartnäckigkeit der septischen Endometritis aus. Aber bei zwei Tage vor Entbindung erfolgtem Blasensprung ist die Frau bereits fiebernd in die Klinik gekommen und infolge engen Beckens prophylaktisch gewendet worden. Es blutet und die sehr große spontan geborene Plazenta ist suspekt, Austastung aber ohne Ergebnis. Das Wochenbett verläuft dann 27 Tage unter recht hohen Temperaturen, die Lochien sind schleimig eitrig, ein Dammriß nekrotisch, das Abdomen aufgetrieben und druckempfindlich. Erst am 41. Tage kann die Frau als geheilt entlassen werden.

Es liegt aber wie die Anamnese ergibt auch hier kein reiner Fall vor und die Austastung allein ist wohl kaum für den krankhaften Verlauf des Wochenbettes anzuschuldigen.

Die Fälle 44, 46 und 51 schließlich haben ebenso wie der bereits angeführte weniger schwere Fall 61 ihren Erreger im Gonokokkus. In allen drei Fällen ist die Geburt spontan.

Im Fall 46 ist eine Spätblutung am 14. Wochenbettstage Indikation zum Eingreifen, er ist schon erwähnt. Dem Eingriff folgte am nächsten Tage ein starker Schüttelfrost, das Fieber hält auch noch die nächsten Tange an, die Untersuchung liefert jedoch keinen objektiven Befund. Die Adnexe bleiben frei.

Im Fall 44 läßt, nachdem durch Austastung zwei größere Plazentarreste entfernt sind, eine Conjunctivitis genorrhoica des Kindes den Verdacht auf Gonorrhoe gerechtfertigt erscheinen. Das Wochenbett bringt schmierige Lochien und dauernd erhöhte Temperaturen bis zum 10. Tag. Einem Abfall folgt ein erneuter hoher Anstieg auf 40,6 am 14. Tage. Die infolge des dauernd remittierenden Fiebers vorgenommene Blutuntersuchung bleibt negativ, ebensowenig wie an den Genitalien ein objektiver Befund für eine bestimmte Lokalisation spricht. Unter erneutem Anstieg der Temperatur entwickelt sich schließlich vom 23. Tage ab in der rechten Mamma ein fluktuierendes Infiltrat, nach dessen Inzision vom 29. Tag an die Temperaturen unten bleiben. Am 38. Tag wird die Patientin gesund entlassen, ohne nachweisbare Schädigungen an den Genitalien davongetragen zu haben.

Der Fall 51 endlich bringt nach Entfernung eines Kotyledo aus dem blutenden Uterus mit den am 5. Tage einsetzenden Temperaturen, dem Nachweis der Gonokokken in den Lochien und der Erkrankung beider Tuben das typische Bild der gonorrhoischen Salpingitis. Auch am 15. Wochenbettstage finden sich noch subfebrile Temperaturen, der Uterus ist schlecht involviert, beide Eileiter sind verdickt und sehr schmerzhaft. Als am 30. Tage die Patientin entlassen wird, findet sich noch zeitweise blutig-schleimiger Ausfluß, der Uterus ist jedoch beweglich, anteflektiert, gut involviert, die rechte Tube kaum verdickt, die linke frei, ein also noch recht günstiges Resulutat. Ob allerdings

tatsächlich eine Restitutio ad integrum in bezug auf weitere Befurchtungsmöglichkeit stattgefunden hat, müßte immer erst eine spätere Schwangerschaft beweisen.

Wir haben also gesehen, daß die Austastung des Uterus zwecks Entfernung retinierter Plazentarreste ebenso wie die manuelle Plazentarlösung selbst in einer großen Klinik mit allen technichen Möglichkeiten in mehr als der Hälfte aller Fälle (56,8% und 58,3%) einen fieberhaften Wochenbettsverlauf, wenn auch nicht immer schwersten Grades, zur Folge hatte.

Der gewählte Zeitabschnitt und das zur Verfügung stehende Untersuchungsmaterial sind groß genug, um den gefundenen Zahlen allgemeinere Gültigkeit zu geben, sie sollen deshalb zusammenfassend wiederholt werden.

Für unser Material beträgt die Häufigkeit der manuellen Plazentarlösung 0,29%.

Dabei handelt es sich in 64,5% aller Fälle um Mehrgebärende.

58,3% der Wochenbetten verlaufen fieberhaft.

6,2% der Fälle haben tötlichen Ausgang.

Für die manuelle Uterusaustastung findet sich eine Häufigkeit von 0,31%.

Die Mehrgebärenden stellen 55,1%.

Fieberhaft verlaufen 56,9% der Wochenbetten.

Tötlich enden 1,7% aller Fälle.

Unter unseren vier Todesfällen, drei davon intra partum, sind zwei durch Blutverluste verursacht. Nur einer ist ein reiner, auf Kosten der manuellen Plazentarlösung zu rechnender septischer Fall.

Trotz dieses scheinbaren Überwiegens der akuten Gefahr scheint uns ein Blutverlust immer noch leichter korrigierbar als eine Infektion.

Die manuelle Plazentarlösung ist deshalb ebenso wie die Austastung der Gebärmutter vor allem wegen der großen Infektionsgefahr eine der gefährlichsten geburtshilflichen Operationen, die zwar selten, aber bei genügender Indikation weder zu vermeiden noch zu umgehen ist.

Lebenslauf.

Als Sohn des Schriftstellers Rudolf Klein am 9. Juni 1892 zu Berlin geboren; evangelischer Konfession. Reifeprüfung März 1911 auf dem Realgymnasium zu Nauen. 1911—1916 Medizinstudium in Berlin. Sommer 1913 Physikum; Sommer 1916 Staatsexamen. Approbiert 1 Oktober 1917

Druck von C. Schulze & Co., G. m. b. H. Gräfenhainichen.